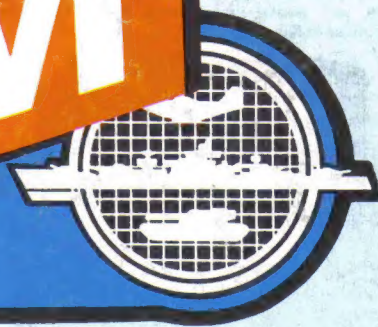


Ročník III. 1993

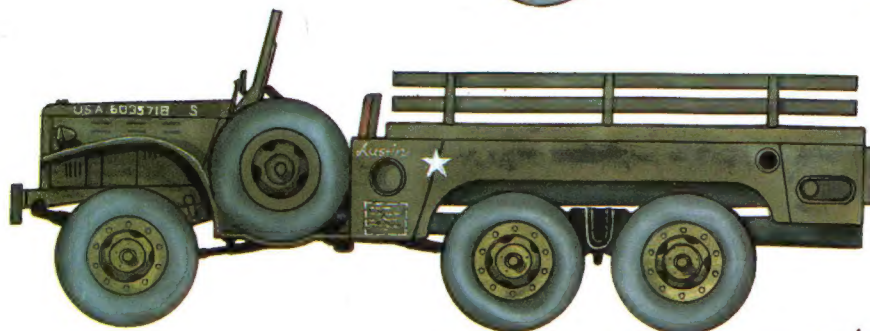
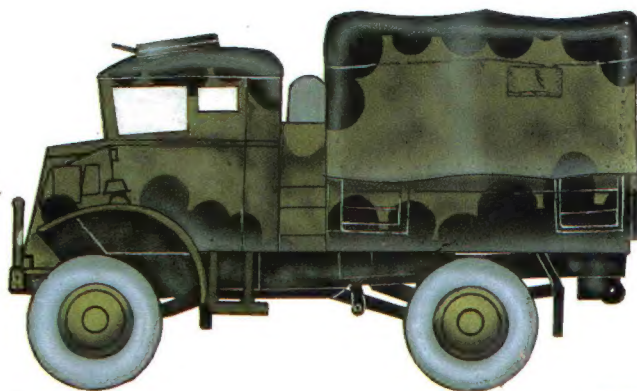
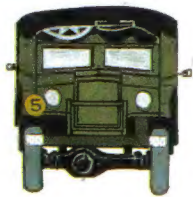
11

**HPM**



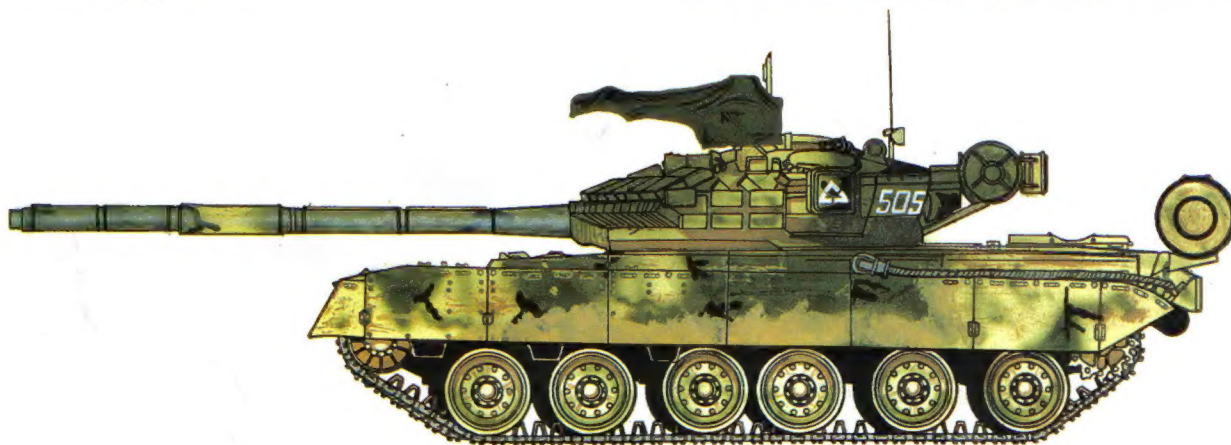
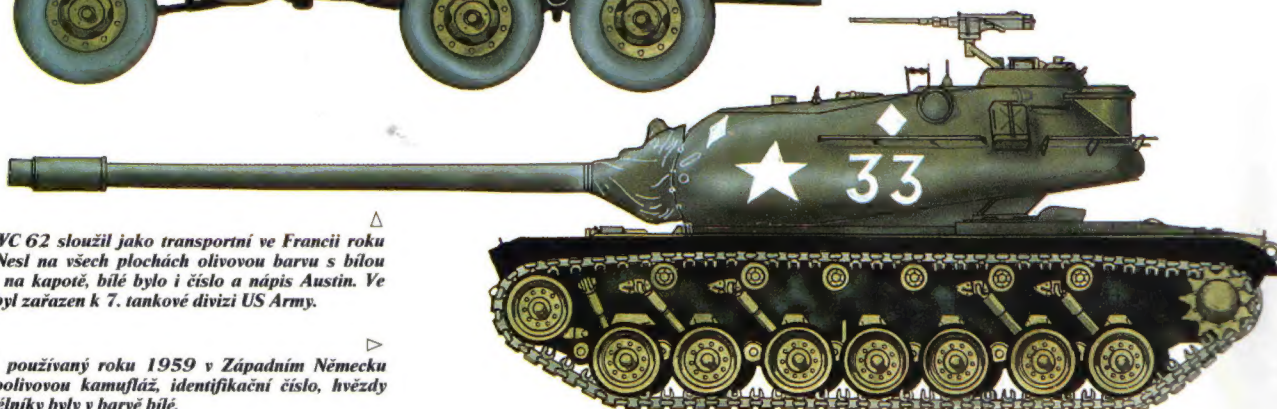


V Kanadě vyrobený Chevrolet 15 CWT s britskou kamufláží, známou jako „Mickey Mousovy uši“ (Mickey Mouse Ear). Stroj, čekající na předání Britům, měl pouze identifikační hvězdu na střeše a mostní číslo.

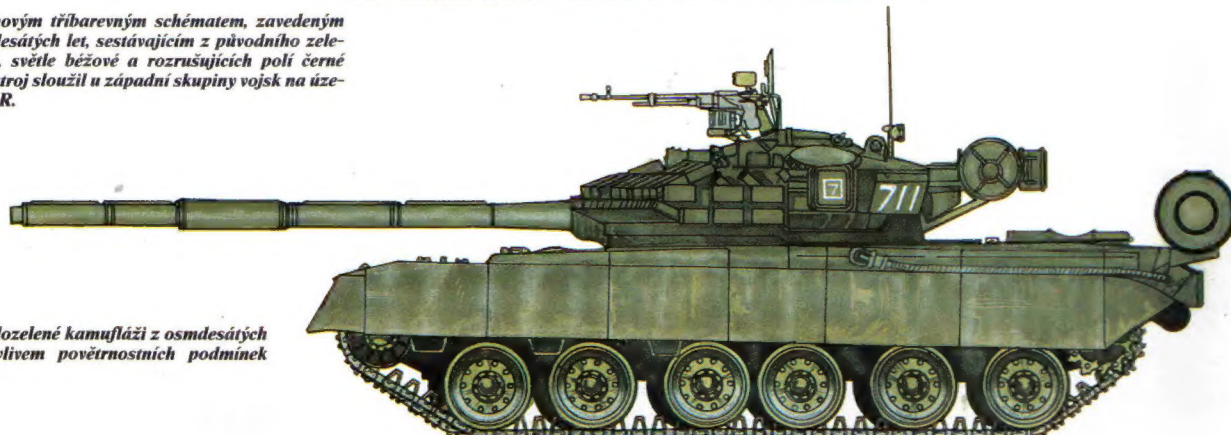


Dodge WC 62 sloužil jako transportní ve Francii roku 1944. Nesl na všech plochách olivovou barvu s bílou hvězdou na kapotě, bílé bylo i číslo a nápis Austin. Ve Francii byl zařazen k 7. tankové divizi US Army.

M-103, používaný roku 1959 v Západním Německu měl celoolivovou kamufláž, identifikační číslo, hvězdy a kosodélníky byly v barvě bílé.



T-80 BV s novým tříbarevným schématem, zavedeným koncem osmdesátých let, sestávajícím z původního zeleného odstínu, světlé béžové a rozrušujících polí černé barvy. Tento stroj sloužil u západní skupiny vojsk na území bývalé DDR.



T-80 BV v celozelené kamufláži z osmdesátých let. Povrch vlivem povětrnostních podmínek dost utrpěl.





- HPM Historie a plastikové modelářství  
Měsíčník pro zájemce o letectví, pozemní  
bojovou techniku a válečné loďstvo
- Prvé číslo vyšlo v prosinci 1990
- Číslo mez. indexu – 46 642
- Registrační značka – Mk ČR 5340
- Vychází – měsíčně
- Vydává: Vydavatelství HPM spol. s r.o.
- Za původnost příspěvku ručí autor
- Přetisk povolen s uvedením pramene  
a při zachování autorských práv.
- Šéfredaktor: Ivo Pejčoch
- Korektorská práce: Vratislav Konečný
- Grafická úprava: Jams–Jana Skurovcová
- Fotografická práce: Daniel Šperl
- Redakční rada: V. Janovský, I. Pejčoch,  
V. Leimer a Ing. M. Mamula

#### Adresa redakce:

Vydavatelství HPM s.r.o., Jerevanská 3,  
100 00 Praha 10

Návštěvní den: středa 10.00–15.00

Inzerce za stanovených podmínek přijímáme  
na adrese redakce, na obálce uveďte –  
Inzerce HPM

Tiskárna: Východočeské tiskárny, s.p.,  
provoz 10, Smilova 487, Pardubice  
Podávání novinových zásilek povoleno  
Ředitelstvím poštovní přepravy Praha  
č. j. 1298/93 ze dne 21. 4. 1993  
ISSN 1210–1427

History and plastic modelling issued monthly  
by HPM Ltd.

Editorial & advertising Offices HPM Ltd.  
Jerevanská 3  
100 00 Praha 10  
tel. 02–73 79 892

#### Editorial & Production Staff

- Managing Editor – I. Pejčoch
- Modelling Editor – V. Janovský
- Technical Editor – M. Mamula
- Art Editors – Jams

Printed in Czech Republic by Východočeské  
tiskárny, s.p. provoz 10, Smilova 487,  
Pardubice

All right reserved.

*Apart from any fair dealing for the purpose of  
private study, research, criticism or review, as  
permitted under the Copyright Act, no part of  
this publication may be reproduced, stored in  
a retrieval system, or transmitted in any form  
or by any means electronic, electrical, chemi-  
cal, mechanical, optical, photocopying,  
recording or otherwise, without the prior  
permission of the copyright owner. Enquiries  
should be addressed to the Publisher.*

## OBSAH:

- 2–10 Fiat G.50
- 11–16 Siemens Schuckert SSW  
D.III/IV
- 17 Izraelský MiG–23MLD
- 18–20 Dmitrij Jefimovič Tjunikov
- 21–23 T–80 od Dragonu
- 24–27 Těžký tank M 103
- 28–29 Recenze
- 30 Německé fregaty třídy  
Brandenburg
- 31–32 Korejský Warthog

#### Připravujeme do čísla 12/93

- SB2U Vindicator
- Supertank Maus
- 117. peruť JRV
- Ján Rožňák
- Torpédoborce třídy Udaloj



Titulní stránka: foto M. Mamula

## ● Předplatné ● Předplatné ● Předplatné ● Předplatné ●

#### Vážení čtenáři,

v poslední době se setkáváme stále častěji se značnou platební nekázní i těch největších odběratelů, proti které jsme nuceni od začátku příštího roku přijmout rozhodná opatření. Ta se ale bohužel dotknou nejvíce Vás, čtenářů, neboť někteří odběratelé přestanou HPM od nás dostávat.

Proto žádáme všechny čtenáře, kteří si náš časopis oblíbili o pomoc překlenout toto období tím, že se stanou předplatiteli. Nyní totiž nejsme schopni oznámit místa, kde nebude HPM v prodeji, ale je velice pravděpodobné, že jich bude značné množství, což by spolu s nízkým počtem předplatitelů mělo nepříznivý dopad na cenu časopisu. Zatím nepředpokládáme přílišné zvýšení ceny, i když drobný nárůst je bohužel jistý již nyní.

Doufáme, že toto vysvětlení, milí čtenáři, přijmete a všichni, kteří si přejete další existenci tohoto měsíčníku, se stanete předplatiteli, které je navíc pro Vás výhodné. Vzhledem k délce doby, jež složenky stráví na cestě, Vás prosíme o zaplacení již v první polovině prosince.

**Předplatné na celý rok 1994 činí 330, – Kč. Předplatné na 1/2 roku činí 180, – Kč.**

Pro předplatitele ze Slovenské republiky bude nadále tuto činnost zajišťovat firma HT MODEL, Vodárenská 54, 058 01 Poprad.

Podrobnější informace najdete v čísle 12/93.

#### Informace pro zahraniční předplatitele:

V případě, že nemůžete získat náš časopis ve Vaší zemi, můžete se obrátit přímo na redakci.

Ceny jsou následující: doporučeně \$ 3.80 letecky \$ 5.00

#### Information for foreign subscribers:

If this magazine is not available in your country, you can order it from the editor's office.

The price are as follows: registered \$ 3.80 Air Mail \$ 5.00

Adresa/Address: HPM, Jerevanská 3, 100 00 Praha 10, Czech Republic

Způsob placení: pomocí šeku nebo bankovního převodu.

Payment: by Cheque or Money transfer fo Komerční banka Praha 10  
acc. no. 16641–101/0100

#### Upozornění:

Nabízíme zasílání dobříkou omezený počet starších čísel za snížené ceny. Nabídka platí až do vyčerpání zásob. Jedná se o čísla:

1/90	á 10,- Kč	7, 8, 9, 10, 11/92	á 18,- Kč
1, 2, 4/91	á 12,- Kč	Speciál	á 38,- Kč
4, 5, 6/92	á 15,- Kč	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10/93	á 25,- Kč

Ceny jsou uvedeny bez poštovného





## Fiat G.50

Václav Janovský  
výkresy: Petr Antoň

(dokončení)

**P**o ukončení francouzské kampaně zůstala Velká Británie poslední mocností, jež stála v cestě Osy Berlín – Řím v dosažení svých dobovačských cílů. Po neúspěšném pokusu dostat ostrovní říši k jednání o míru se ji Hitler rozhodl zničit silou. Stranou „úžasného“ vítězství nechtěl zůstat ani duce Benito Mussolini. Proto vzniká 10. září 1940 Corpo Aereo Italiano (C.A.I.), jehož údernou silou mělo být 75 dvoumotorových bombardérů Fiat B.R. 20 43° Gruppo B.T. (3° a 5° Squadriglia) a 5 třímotorových Cant Z.1007bis patřících 172° Squadriglii. O stíhací ochranu se mělo postarat 50 dvouplošných Fiatů C.R. 42 18° Gruppo C.T. (83°, 85° a 95° Squadriglia) a 48 jednoplošných Fiatů G.50 20° Gruppo C.T. (351°, 352° a 353° Squadriglia).

Záhy po dosažení svých základů v Belgii se ale ukázalo, že akceschopnost je velice omezená. Příčinou byla nejenom malá výkonnost daná zastaralou konstrukcí, v čemž zejména vynikala stíhací část kontingentu, ale i nedostatečná vybavenost strojů potřebnými přístroji včetně vysílaček. Navíc se italské piloty zapojili do bitvy o Británii v době, kdy se pomalu, ale jistě chýlily denní nálety ke konci. Přesto se jich několik uskutečnilo. Kupříkladu 29. října útočí 15 B.R. 20 v doprovodu 39 dvouplošných C.R. 42 a 34 Fiatů G.50 na Ramsgate. Náletu na Great Yarmouth 11. 11. se naopak účastní pět Z.1007bis v doprovodu 24 G.50, a tím denní bombardování v podání Italů končí.

Nicméně i toto malé množství akcí odhalilo v celé nahotě nedostatečnou vybavenost Regia Aeronautica k vedení moderní letecké války. Vedle již zmíněné absence radiovybavení a zoufale malého doletu se ukázalo jako téměř nemožné pilotovat stroj s otevřenou kabi-

nou v operační výšce 7.000 m, kde teploty dosahovaly i -40° G. V této situaci lze mluvit o štěstí, že se gé padesátky nikdy nesetkaly se svými anglickými protivníky. A to přesto že zůstaly z celého C.A.I. v Belgii nejdéle. Po přesídlení ze základny Ursel do Maldegenu zde 352° a 353° Squadriglia zůstala až do 15. 4. 1941, ale jejími úkoly byla pouze hlídková činnost nad kontinentálním pobřežím, což spolu s malou aktivitou RAF vysvětluje absenci bojových střetů.

Dalším bojištěm, kde se měla projevit síla italských zbraní a přiblížit Mussoliniho vize ovládnutí Středozemního moře, se stalo Řecko. Bez ohledu na to, že Albánie, ovládaná od dvacátých let Itálie, nepředstavovala ideální nástupišť, počaly v polovině roku 1940 přípravy k útoku. Přesto ke dni úderu 28. 10. 1940 bylo jediným stíhacím útvarem dislokováným v Albánii 160° Gruppo auto-

nomo C.T., jehož jednotlivé Squadriglie byly vyzbrojeny různými typy stíhaček. Na letišti Koritza sídlila 393° Squadriglia s Fiaty C.R. 42 a 394° Squadriglia se staršími C.R. 32, zatímco 395° Sq., jíž velel Cap. Giuseppe Scarpetta, na základně Berat se právě přezbrojovala na nový Fiat G.50bis.

K zajištění dostatečné převahy byl ale tento počet nedostačující. Proto již počátkem listopadu je stíhací část Comando Aeronautica Albania posílena 150° Gruppo autonomo C.T. s jeho Fiaty C.R. 42 a 24° Gruppo autonomo C.T. vyzbrojené G.50bis. Po příletu do Albánie ale došlo k přeskupení právě jednotek s novými jednoplošnými. Vyčleněním 395° Sq. z podřízenosti 160° Gruppo a 361° Sq. z 24° Gruppo vzniká nové 154° Gruppo Autonomo C.T. Tím jsou na albánském území následující jednotky vyzbrojené Fiaty G.50bis:

Tirana	24° Gruppo Ten.
	Col. Eugenio Leotta
	354° Squadriglia
	355° Squadriglia
Berat	154° Gruppo Magg.
	Angele Mastragostino
	395° Squadriglia
	361° Squadriglia

Po počátečním úspěchu, kdy sedm italských divízi postoupilo do hloubky několika desítek kilometrů, začalo být jasné, že nedostatečně vyzbrojená a vybavená řecká armáda nebude tak snadným soupeřem. Obavy se potvrdily při protiofenzívě, kterou Řekové zahájili 14. listopadu 1940 a postupně nejenže osvojili svoje území, ale postoupili několik kilometrů do Albánie, kde jedním z nejdůležitějších cílů bylo obsazení letiště Koritza. To nepřímo dokazuje, jak nepříjemná byla činnost Regia Aeronau-



Řada strojů 354° Squadriglie v Tiraně  
Row of 354° Squadriglia machines in Tirana



tica, která si na rozdíl od armády a částech i námořnictva dokázala udržet vysokou bojovou morálku a akceschopnost. A byly to právě letouny 24<sup>o</sup> a 154<sup>o</sup> Gruppo, které se ukázaly jako nejnebezpečnější protivník bombardovacím Blenheimům a Potezům 63 Eleniki Vasiliki Aeroporia a nově převelených jednotek RAF. Zpočátku nedokázali piloti RA, zvyklí na obratné dvouplošníky, plně využít přednosti jednoplošníku v boji se stíhači EVA a RAF, jejichž hlavní výzbrojí byly PZL 24 a Glostery Gladiator. Později čekalo na piloty gé padesátek další nepříjemné překvapení, když zjistili, že jejich stroje zaostávají za Hawker Hurricane, kterými začaly být squadrony RAF v Řecku doplňovány. To do určité míry předurčilo budoucí použití Fiatu G.50 v roli stíhacího bombardéru. Zatím ale stále představují na nebi nad Albánií a Řeckem nejlepší italskou stíhačku.

Letecké boje na tomto bojišti rozhodně nebyly žádnou odpočinkovou záležitostí. Situace ale neumožňovala dokonalé monitorování bojů, což spolu se značnou vyčerpaností pilotů, kteří často přeceňovali sílu protivníka i výsledky bojů, vede k velice rozporuplným hodnocením historiků. Příkladem může být 28. únor 1941 označovaný za nejúspěšnější den celé kampaně pro RAF. Jeho piloti nahlásili 27 jistých sestřelů, 6 pravděpodobných a 5 poškozených italských letadel. Italové ale zaznamenávají ztrátu osmi strojů a několik poškozených, naopak si nárokují 7 jistých a 3 pravděpodobné sestřely. Ve skutečnosti byl sestřelen pouze Flt.Lt. „Dicky“ Abrahams, jehož přemožitelem se stal Ten. Mario Bellagambi pilotující Fiat G.50bis 24<sup>o</sup> Gruppo C.T., který se ale vzápětí sám stal obětí dalšího britského stíhače a ač zraněn do ruky nouzově přistál se svým poškozeným strojem u Tirany.

Výkonnostní zaostávání fiatů za Hurricane vedlo italské velení k posílení albánského bojiště novějšími stíhačkami Macchi C.200. Nicméně to byli piloti 24<sup>o</sup> Gruppo, kterým se dostalo cti doprovázet 21. 3. 1941 samotného Mussoliniho s doprovodem, který se vracel v S.79 z Devoli zpět do Itálie po návštěvě, jež měla dodat nového bojového ducha italským vojákům pro nadcházející ofenzívu. V té ale již dominantní roli hrál Wehrmacht na zemi a Luftwaffe ve vzduchu.

Snad nejdůležitějším bojištěm se pro Itálii stala severní Afrika, kde se prvních devět Fiatů G.50 objevilo s přiletěním 358<sup>o</sup> Squadriglie 23. prosince 1940. Tedy v době, kdy probíhala britská ofenzíva, která rozebrala italskou armá-

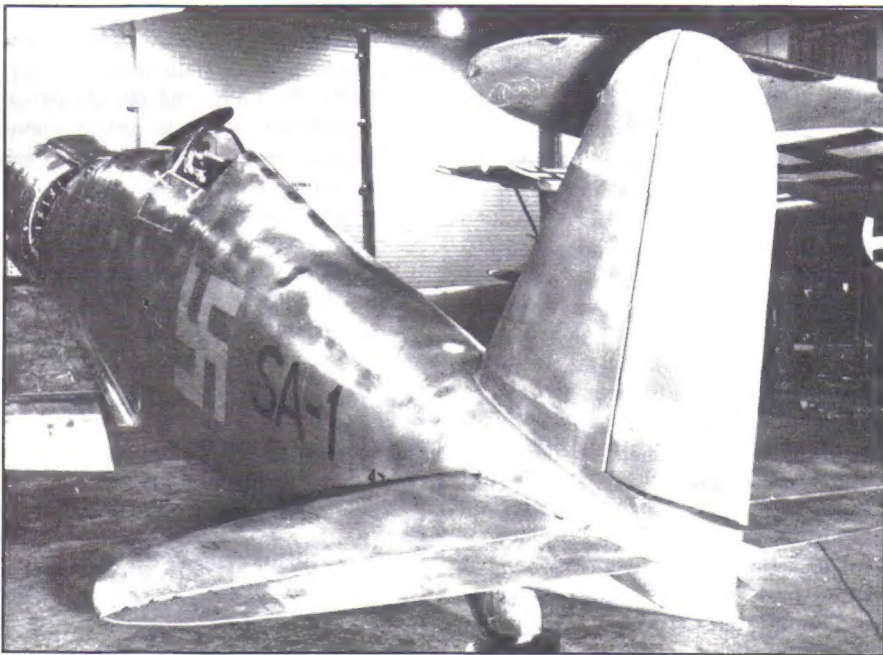


*Poplach u 354<sup>o</sup> Squadriglie v Albánii.*

*Scramble for pilots of the 354<sup>o</sup> Squadriglia in Albania.*

*První dodaný a špatně označený Fiat do Finska.*

*The first Fiat to reach Finland with the wrong designation.*

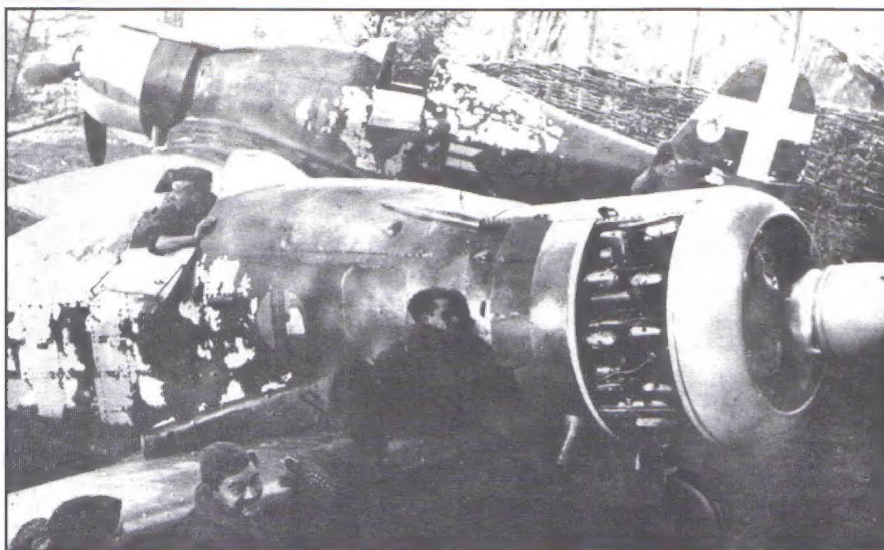


du jako domeček z karet. Ve snaze ofenzívu zastavit, posiluje RA svoji přítomnost o další útvary vyzbrojené G.50. 30. prosince přilétá do Libye 2<sup>o</sup> Gruppo složené ze 150<sup>o</sup> a 152<sup>o</sup> Squadriglie, do kterého je později začleněna i 358<sup>o</sup> Sq. do té doby ve stavu 22<sup>o</sup> Gruppo. Koncem ledna 1941 dosáhl počet jednoplošných fiatů 76 kusů, když přilétlo i 155<sup>o</sup> Gruppo se svými třemi Squadrigliemi 315<sup>o</sup>, 360<sup>o</sup> a 378<sup>o</sup>.

Od prvních okamžiků pobytu v poušti, kdy se jemný písek s účinky smirkového papíru dostal všude, byl největším problémem nedostatek účinných pískových filtrů. Důsledkem toho se životnost mo-

torů dramaticky snížila, což vedlo ke zvýšeným nárokům na přísun náhradních dílů. A právě zde byla „achilova pata“ RA. Proto přes veškerou snahu mechaniků, kteří v maximální míře používali osvědčenou metodu kanibalizace, zůstával počet letuschopných strojů nízký. Určité zlepšení přinesla tovární úprava někdy označovaná G.50bisAS, spočívající zejména v instalaci účinnějších „pouštních“ filtrů a dalších dílčích změnách dle požadavků jednotek ze severní Afriky. Přesto se stav bojeschopných strojů nedařilo zvyšovat. To mělo doslova katastrofální následek pro poslední stíhací Gruppo (20<sup>o</sup> Gruppo C.T.),





*Fiaty G.50 20° Gruppo C.T. v péči mechaniků na belgické základně Maldegen. V pozadí stroj velitele Gruppo.*

*Two Fiat G.50 of the 20° Gruppo C.T. at the Belgium base Maldegen. In the background is the machine of magg. Bolzano, commander of the group.*

které přiletělo do Libye v květnu po akci v Belgii. Když zahájili Britové koncem roku 1941 svoji druhou ofenzívu přesunulo se Gruppo z Matrubí do Sidi Rezegh. Zde je ale 21. 11. zastihl pancéřový předvoj nepřítele, kterému museli zanechat 16 strojů vesměs v nepoškozeném stavu, pouze se známkami pozemních bojů. Konečnou ránu jednotce zasadili commandos od SAS, kterým se podařilo přejít frontu a 15. prosince zničit mimo jiné i pět Fiatů G.50bis 20° Gruppo v Agedabia, čímž musela být jednotka stažena do Itálie k přezbrojení novými stíhačkami Macchi C.202.

Ty již dříve odsunuly fiaty k plnění bitevních a bombardovacích úkolů ke starým se, dle vyjádření samotných pilotů, hodily se ze všech italských stíhaček nejlépe. Důvodů bylo několik. Představovaly velice stabilní střeleckou platformu, snesly poměrně značné poškození v boji a s podvěšenými bombami se letové vlastnosti téměř nezměnily. Posledními uživateli Fiatů G.50bisAS v severní Africe se stalo 12° Gruppo assalto v Castelbenito (Libye) a 368° Sq. bránící Tunis ze základny ve Sfax.

V době anglo-amerického vyloštění na Sicílii mělo 37 (24) strojů 158° Gruppo na letišti Ossopo a 30 (4) strojů 159° Gruppo v Pistoe. Dalších 33 (26) G.50 bylo rozmístěno na letištích ve východním středomoří (údaje v závorkách znamenají bojeschopné stroje). Již v červenci se zbylé stroje ze Sicílie přesunují na letiště Regio Calabria, odkud se snažily zastavit Spojenecké vyloštění jižně od zátoky Augusta. Díky značné početní převaze nepřítele převyšovaly ztráty úspěchy.

S kapitulací Itálie zůstalo ve výzbroji

RA několik G.50bis. 19 (8) strojů u 50° stormo assalto, jeden stroj mělo 160° Gruppo v Ajacciu na Korsice, v Albánii měla 7 kusů 376° Sq. C.T. a 5 strojů 392° Squadriglia C.T. v Araxosu v Řecku a posledních 13 fiatů měla 154° Sq. na Rhodu. Na jihu země zůstalo pouze malé množství, většinou velice olétaných strojů, ze kterých se podařilo sestavit několik letounů, jež sloužily ke cvičným a kurýrním letům.

Naopak v severní a střední Itálii zabavili Němci nepoměrně více letuschopných strojů. Jednalo se z větší části o dvoumístné varianty G.50B, které vznikly ve snaze usnadnit přechod pilotů dvou-

plošných stíhaček s pevným podvozkem na modernější stroj se stahovacím podvozkem. Celkem bylo postupně od r. 1940 vyrobeno na 108 kusů této neozbrojené varianty, kterou němci velice rádi zařadili ke svým jednotkám. Několik jich měla, spolu s jednomístnou variantou i Aeronautica Nazionale Repubblicana, která je používala k výcviku.

Po verzi bis měl následovat Fiat G.50ter, jehož jeden prototyp byl upraven ze sériového stroje instalací motoru Fiat A.76 o vzletovém výkonu 1000 k. Jeho dalším nepatrným zdokonalením měl být Fiat G.52, jímž se Fiat účastnil soutěže o nový stíhací stroj z roku 1938 a 1939, která byla nakonec zcela zrušena a většina typů nebyla vůbec postavena, nebo zůstala v prototypu a pouze Reggiane Re.2000 se dostalo do sériové výroby díky zahraničním zákazníkům. G.52 představoval první případ, kdy pouze několik dílů měla továrna připravených ke statickým zkouškám. Daleko větší význam pro vývoj u fiatů měl Fiat G.50V (M.M.479) s instalovaným invertním, vodou chlazeným dvanáctiválcem Daimler Benz DB 601 zalétaný v srpnu 1941. Ten prakticky sloužil jako létající laboratoř pro připravovaný projekt G.55. Pro připravované letadlové lodě Aquila a Sparviero se „novelizovaly“ obě verze (jednomístná i dvoumístná). Důvodem bylo pravděpodobně téměř nezáludné chování při startu a přistání i s podvěšenými bombami či nádržemi.

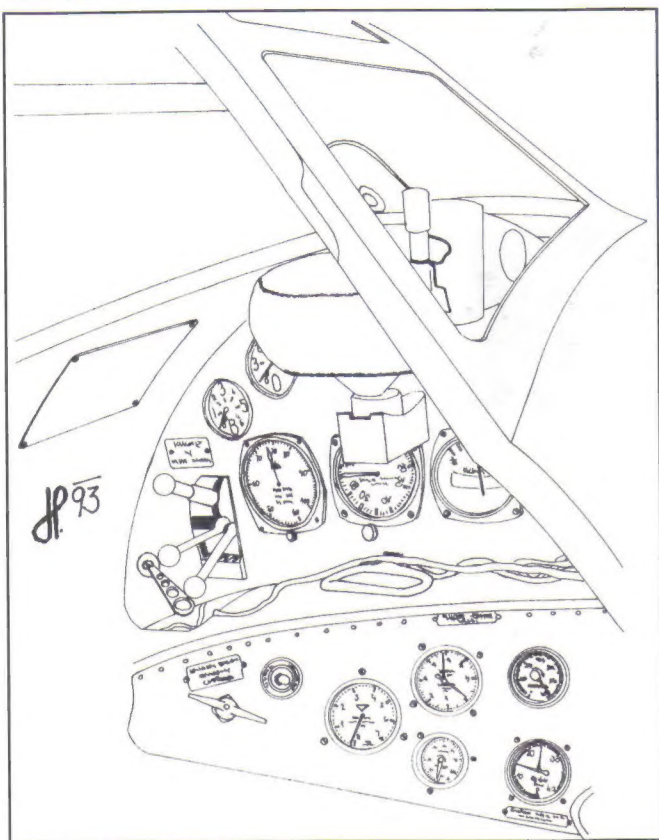
Prvním a největším zahraničním uživatelem se stalo finské letectvo (Ilmavoimat), jehož představitelé si prohlédli



*Nutná ochrana otevřeného pilotního prostoru při dešti.*

*Covered machine during the rain, a must for an open cockpit.*





prototyp již v roce 1937 na milánském aerosalonu. K objednávce ale došlo až po vypuknutí druhé světové války, v říjnu 1939, kdy si letové vlastnosti stroje ověřil na zkušebně Guidonia u Říma res.vänr. (podporučík) T. Harmaja, který doporučil nákup 25, později zvýšeno o deset, Fiatů G.50. Původně se mělo všech 35 strojů dostat do Finska po železnici přes Německo a dále lodí, ale s vypuknutím zimní války zakázaly německé úřady s ohledem na spojeneckou smlouvu se Sovětským svazem další tranzit. Prošly pouze první dva stroje, jež dostaly po příjezdu, 18. 12. 1939 a 2. 1. 1940 chybné označení SA-1 a SA-2. Další cestovaly přes Švýcarsko do Amsterdamu a dále do Švédska. Zde byly v Gothenburgu smontovány a přelétuty na základnu Västerås, kde je přebírali finští piloti a zahraniční dobrovolníci. Ačkoli celá série obdržela rozkazem z 26. 1. 1940 seriály FA-1 až FA-35 do Finska se dostaly pouhé 33 stroje. S FA-7 zmizel 8. 2. 1940 při přeletu do Finska podporučík S. Bekassy (Maďar) a FA-8 zničil při havárii vääp. (četař) Wallenius.

Okamžitě jimi začala být přezbrojována stíhací Lentolaivue (LeLv) 26, již velel maj. Harju-Jeanty, která s nimi již 26. 2. 1940 zasáhla do boje. Ještě téhož dne získal první vítězství typu na finském nebi ltn. Puhakka, když přispěchal na pomoc osamocenému Glosteru Gladiator, jenž se bránil dvěma Polikarpovům I-16 a jednoho z útoč-

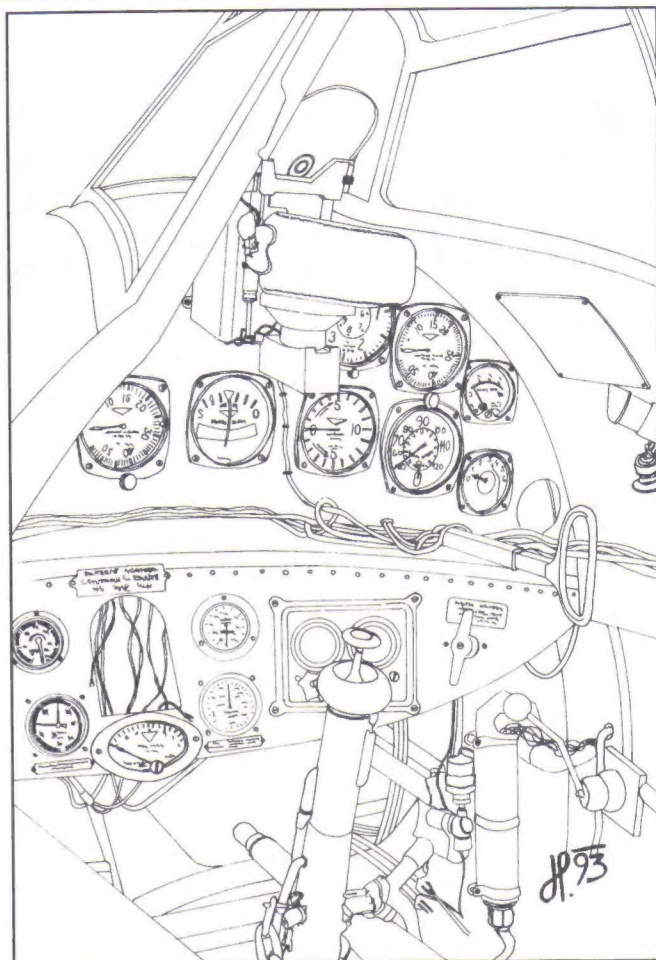
níků sestřelil. Do konce zimní války dne 13. 3. 1940 stačili piloti LeLv 26 sestřelit na Fiatech 11 sovětských letadel při vlastní ztrátě jednoho stroje (FA-12).

Krátké období míru, jež následovalo, posloužilo zejména k důkladnému sžití pilotů s novou výzbrojí, a měl to být právě kvalitní výcvik, který umožnil Finům dosáhnout značných úspěchů v tzv. pokračovací válce.

Do ní vstoupila LeLv 26 ze své základny Joroinen v následujícím složení:

- Velitel LeLv 26 – maj. J. Harju-Jeanty
- 1. lentue – ltn. M. Linkola (7 Fiatů)
- 2. lentue – kap. E. Kivinen (9 Fiatů)
- 3. lentue – ltn. U. Nieminen (10 Fiatů)

Prvého boje se zúčastnil již 25. června 1941, když jejich letiště přepadla skupina patnácti bombardérů SB-2. První na sovětské bombardéry zaútočila hlídka šesti Fiatů 3. lentue vedené ltn. Nieminem, ke které se v průběhu boje přidala čtveřice 2. lentue s vääp. L. Aaltonem v čele. Výsledek byl pro Sověty zdrcující, neboť na základnu se vrátily tři stroje. 3. lentue si připsala deset a druhá tři sestřely. K dalšímu znamenánhodnému souboji došlo 4. července 1941 v prostoru Pyhäselkä. Na skupinu sovětských SB-2 zaútočila čtveřice hlídkujících Fiatů 1. lentue a po krátkém boji sestřelila čtyři bombardéry. Všechny byly připsány vääp. O. Tuominenovi, za což dostal, jako



první příslušník letectva, 17. října Mannerheimův kříž.

V průběhu následujících dvou let se piloti LeLv 26 (od 14. 2. 1944 HLeLv 26) snažili plnit úkoly dle možností, které jim přidělená technika dovozovala. S Fiaty nebyla přílišná spokojenost, zejména pro jejich nevhodnost k použití v drsném severském podnebí. Jiné stroje ale k dispozici nebyly, a tak, když byl 27. června 1944 předán poslední Fiat cvičné Táydenyslentolaivue 35, aby HLeLv 26 nadále používala Brewstery Buffaly mohlo se provést celkové zhodnocení.

V „pokračovací válce“ sestřelili piloti HLeLv 26 88 nepřátelských strojů při ztrátě tří Fiatů v přímém boji. Celkem za dobu bojového nasazení u Ilmavoimat dosáhli 99 sestřelů, čtyři stroje ztratili v boji, tři pro technickou závadu a sedm při leteckých nehodách. Poslední let u finského letectva a pravděpodobně na světě se uskutečnil (FA-10) 13. prosince 1946.

Posledním zahraničním odběratelem se stalo letectvo Chorvatského ustašovského státu, které odebralo devět Fiatů G.50bis v roce 1942. S největší pravděpodobností se do leteckého boje nedostaly. Minimálně jeden Fiat G.50 se dostal do rukou partyzánů a sloužil u Eskadrila za vozu VŠ NOVJ (spojovací let-





*Krásný pohled na FA-19 na kterém je patrné zaplechování zadní části překrytu kabiny.  
Side view of FA-19 with covered rear part of the canopy.*

Takticko technické údaje:

	G.50	G.50bis	G.50B	G.50ter	G.50V
motor Fiat			A.74	A.76	DB 601
vzlet. výkon (k)			840	1.000	1.100
rozpětí (m)			10,98		
délka (m)			7,80		
výška (m)			2,96		
hmotnost					
prázdná (kg)	1.930	1.936	2.101		2.331
max. vzletová (kg)	2.330	2.340	2.497		2.894
max. rychlost (km/h)			483		
v metrech			4.500		
výstup do 6000 m			7'30"		
dostup (m)			10.700		
dolet (km)			670		
výzbroj		2x 12,7 mm kulomety s výjimkou G.50B			

ka vrchního štábu), která operovala v roce 1944 z ostrova Vis. Také jediný dochovaný Fiat G.50bis se nalézá v Bělehradě v leteckém muzeu, ale jeho původ není autorovi v tomto okamžiku znám.

Celkově lze Fiat G.50 hodnotit jako solidní stíhací letoun se solidními výsledky bez oslnivých příhod a výkonů, díky čemuž zůstává stranou hlavního zájmu modelářů, ale i odborné veřejnosti. Přesto ale existují modely v obou hlavních měřítkách. Airfix již léta nabízí v měřítku 1/72 Fiat G.50bis, který dodává na náš trh MPK Mattanelli, a nová japonská firma Sector uvedla na trh zatím dvě verze v měřítku 1/48. Italský G.50/G.50bis a finský G.50, ke kterým dodává velice hezký set leptaných dílů firma Eduard.

*Použitá literatura:*

*Profile Publ. No 188 The Fiat G.50*

*Suomen Ilmavoimien Historia*

*No. 8 FIAT G.50*

*Dimensione cielo caccia assalto No. 1*

*LEFANA r. 1979*

*Air War Over Yugoslavia, Greece and Crete*

*Dále děkuji za poskytnuté informace panu Draganu Jovanovičovi*



## Kdo si hraje, nezlobí.

### Předvánoční nabídka MPM modelářům

MPM s.r.o. jako autorizovaný zástupce firmy **HASEGAWA** nabízí novinky pro podzim-zimu '93:

#### ● omezená série SP vyrobená v malých počtech:

SP 90	F6F-5N Night Hellcat	1/32	600,- Kč	SP 101	F-16 Plus	1/48	385,- Kč
SP 95	F4U-4B Corsair	1/48	310,- Kč	SP 105	EA-6B Prowler	1/72	399,- Kč
SP 97	F-14B Bomcat	1/72	460,- Kč	SP 108	P-51B Mustang Malcom Hood	1/72	339,- Kč
SP 98	CF-18 Canadian Hornet	1/48	1.320,- Kč	SP 109	F6F-5N Night Hellcat	1/72	256,- Kč
SP 99	A-10A Thunderboldt II	1/72	350,- Kč	SP 113	F6F-SE Night Hellcat	1/72	256,- Kč

#### ● další novinky z běžné produkce:

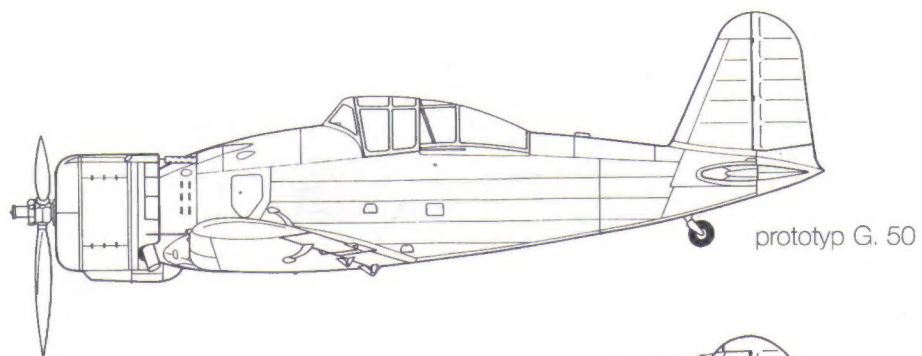
JT 1	P-38J Lighting	1/48	780,- Kč	AP 13 až 16	A6M Zero, typy 11 až 32	1/72	339,- Kč
JT 2	P-38L Lighting "Geronimo II2	1/48	780,- Kč	AP 17	Bf 109G-6	1/72	339,- Kč
				AP 18	Bf 109G-14	1/72	339,- Kč

Tyto a další modely si můžete objednat prostřednictvím zásilkové služby MPM, V Hodkovičkách 2, 147 00 Praha 4, tel. 02/402 2553 nebo zakoupit našich prodejnách:

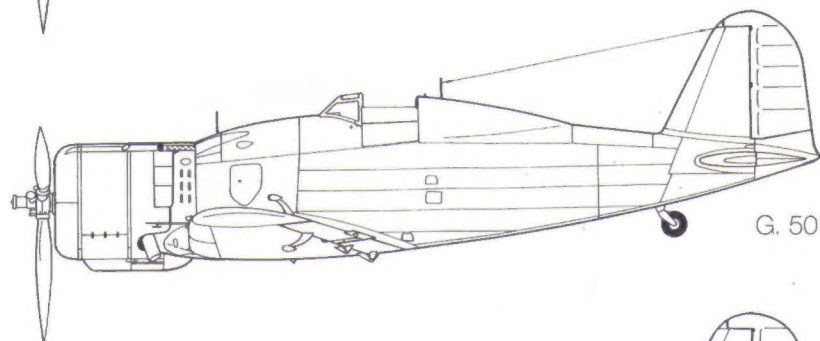
Praha 1, Myslíkova 19 • Praha 4, Budějovická 1126, tel. 02/42 48 24 • Teplice, Čapkova 19, tel. 0417/276 55 • Brno, Kounicova 87, tel. 05/4121 1976 • Hradec Králové, Dr. Beneše 1414, tel. 049/61 72 85 • Havířov, Jaselská 1a, tel. 069/942 34 22 • Pardubice, bratřanců Veverkových 681, tel. 040/51 22 90 • Cheb, nám. J. z Poděbrad 32, tel. 0166/230 68 • Česká Lípa, Moskevská 16, tel. 0425/244 62 • České Budějovice, Mariánské nám. 11, tel. 038/347 09 • Košice, Komenského 63, tel. 095/622 44 36



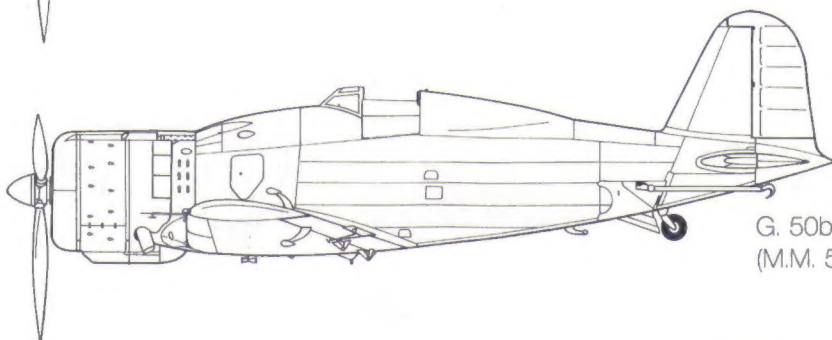
# PROFILY



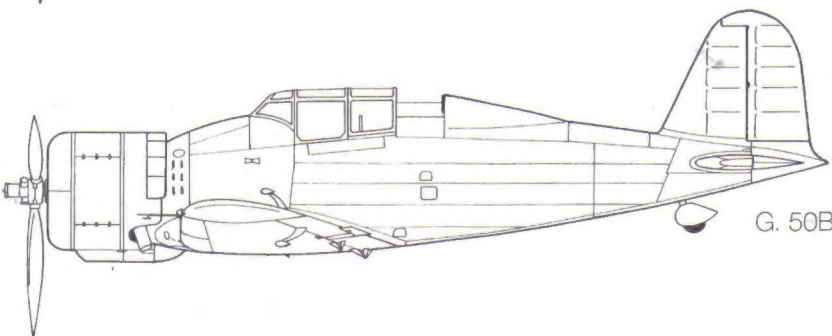
prototyp G. 50



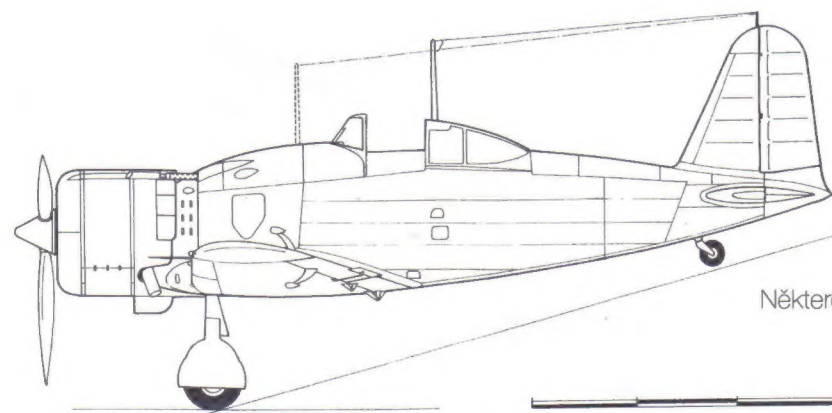
G. 50



G. 50bis/A  
(M.M. 5988)



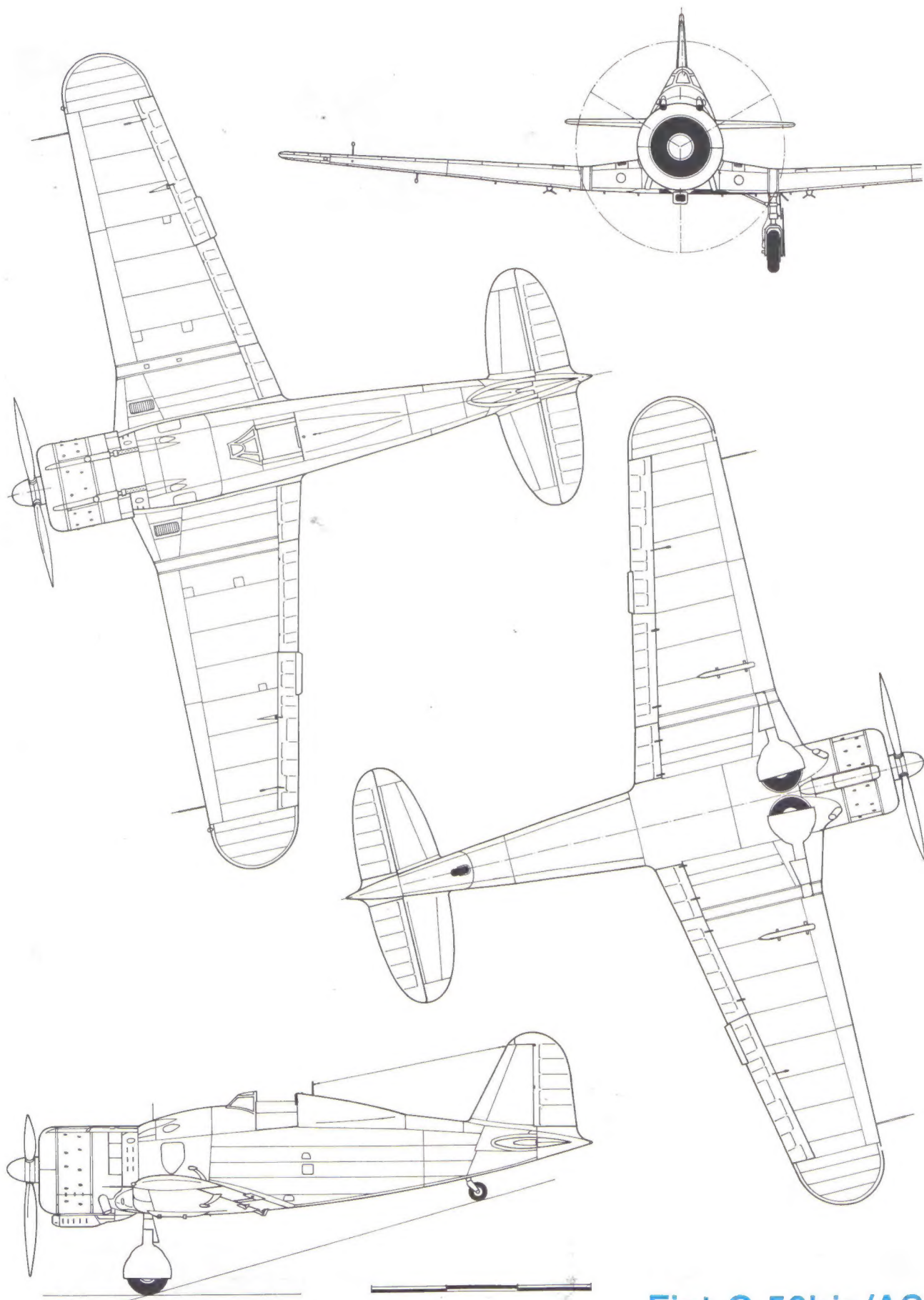
G. 50B



Některé finské G. 50



# PROFILY



Fiat G.50bis/AS

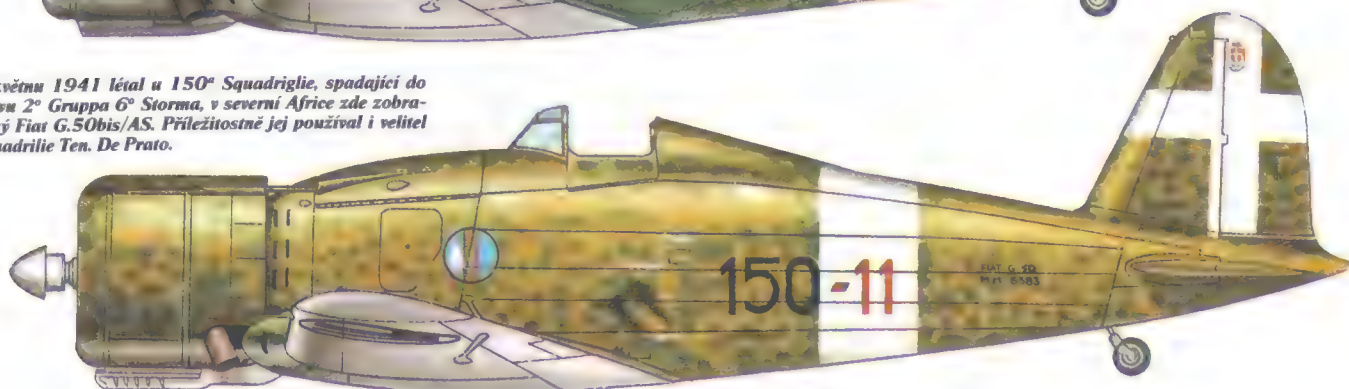


# PROFILY

Fiat G.50 354<sup>a</sup> Squadriglie operující z letiště u Tirany charakterizovalo velice střídavé zbarvení na italské letouny. Na tmavě zelený podklad na horních a bočních plochách byly nastříkány skvrny hnědé barvy, spodní plochy zůstaly v typické světle šedé barvě. Přestože zde zobrazený stroj ještě nemá nastříkané individuální číslo, stačil se při přistání na rozbahněném letišti značně ušpinit.



V květnu 1941 létal u 150<sup>a</sup> Squadriglie, spadající do stavu 2<sup>a</sup> Gruppo 6<sup>a</sup> Storma, v severní Africe zde zobrazený Fiat G.50bis/AS. Příležitostně jej používal i velitel squadriglie Ten. De Prato.



K přeškolení pilotů se používalo poměrně značné množství dvoumístných G.50B. Stroj s červeným číslem 10 sloužil k tomuto účelu počátkem roku 1941 v severní Africe.



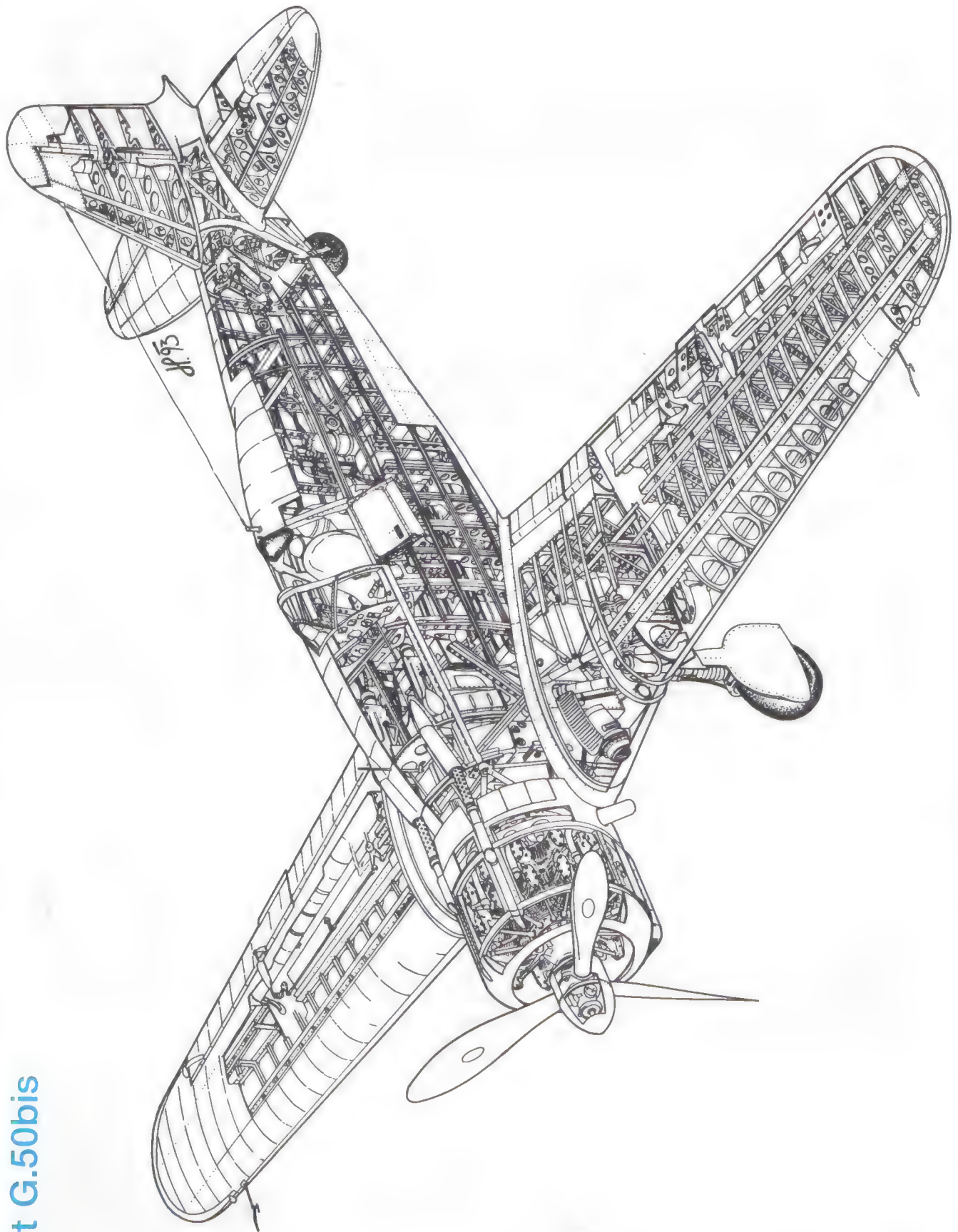
Posledním uživatelem Fiatů G.50, již v roli stíhacích bombardérů, na severoafrickém bojišti bylo 12<sup>a</sup> Gruppo. Stroj č. 12 patřící 165<sup>a</sup> Squadriglie létal v klasickém zbarvení, pouze velikost hnědých skvrn byla poněkud atypická. To samé se dá prohlásit o vrtulovém kuželu, který dostal zbarvení 50 : 50 zelené a bílé.



Jedním z nejbarevnějších Fiatů G.50 byl finský FA-27, který v listopadu 1941 pilotoval Kers. P. Saarni u 1/LeLv 26.







Fiat G.50bis





Factory photo of the SSW D.IV 3082/18. This machine later served with the JG II.

Stejné příznaky však vykazoval i podstatně odolnější motor Le Rhône, testovaný se shodnou syntetickou náhražkou ricinového oleje „Voltol“ jako motory Sh.III v Siemensech na frontě. Vysvětlení na sebe nedalo dlouho čekat, neboť z šetření vyplynulo, že k mazání motoru bylo použito nevhodného oleje, což bylo zapříčiněno chybným označením barelů. Na základě tohoto zjištění byly všechny stroje odeslané na frontu mezi 16. 3. až 18. 5. 1918 z ní opět staženy za účelem výměny motorů a provedení četných dílčích úprav (viz dále). Stažení letounů SSW a zákaz jejich operační činnosti nebyly pravděpodobně provedeny s okamžitou platností, neboť během 1. a 2. června 1918 došlo ke 4 (!) potvrzeným sestřelům letounů typu SSW D.III piloty 24. squadrony (3 sestřely) a 150. squadrony (1 sestřel) RAF. (Potvrzeny pak jsou ještě sestřely: SSW D.III z 5. 8. 1918 – 150. squadrona RAF a dva letouny SSW D.IV z 24. 9. 1918 – sestřelení letci 74. squadrony RAF).

## Siemens Schuckert Werke SSW D.III/D.IV

Jan Zahálka, Petr Aharon Tesar

(dokončení)

**1**. 3. 1918 objednal Idflieg na základě výsledků soutěže 30 kusů stíhacích letounů typu SSW D.III (1600/18–1629/18). Po této objednávce následovala 23. 3. 1918 další na 50 strojů SSW D.III (3007/18–3056/18). 8. dubna pak byla uzavřena smlouva na 50 letounů SSW D.IV (3060/18–3109/18). Na základě upřednostnění typu D.IV před D.III Idflieg změnil 8. 6. 1918 objednávku typu D.III ze dne 23. 3. 1918 na 30 kusů SSW D.III (3007/18–3026/18) a (3037/18–3046/18) a 20 kusů SSW D.IV (3027/18–3036/18) a (3047/18–3056/18).

V období od 16. 3. 1918 do 18. 5. 1918 bylo na frontu odesláno 41 letounů typu SSW D.III a SSW D.IV, z nichž prvních 6 přešlo do stavu Jagdgeschwader III, avšak většinu 36 strojů obdržela Jagdgeschwader II (viz tabulka).

Hauptmann Rudolph Berthold – nositel řádu Pour le Mérite a velitel Jagdgeschwader II – si v průběhu návštěvy firmního inženýra Bruno Steffena, jenž se přijel osobně informovat o názoru letců na stroje SSW, dne 22. 4. 1918, velice pochvaloval jejich vynikající stoupavost, avšak vyjádřil se v tom smyslu, že k úplné spokojenosti mu chybí vyšší rychlost a obratnost. Nicméně kombinace konstrukce typu SSW D.III s motorem Sh.III byla považována za bezvadnou a velmi rychle si získala naprostou důvěru pilotů zejména tím, že i úbytek motorového výkonu ve větších výškách zůstával chvalyhodným. I když byly lety za linii fronty z důvodů utajení zakázány, přesto se let-

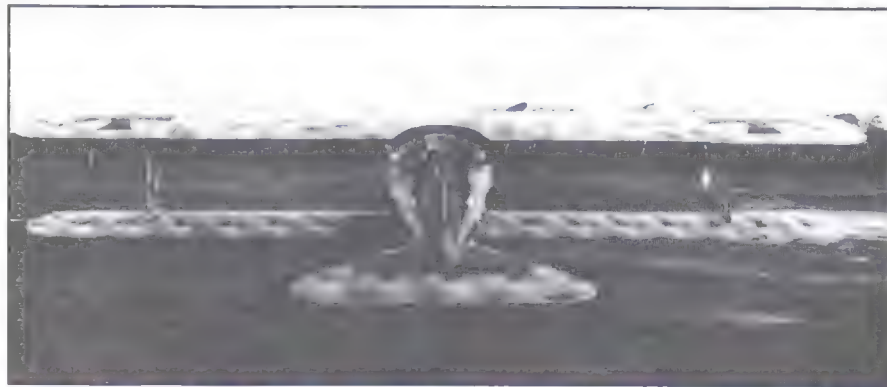
cům Jagdgeschwader II na strojích SSW D.III podařilo sestřelit vysoko letící dvojici francouzských bombardovacích letounů Breguet.

Jediný letoun typu SSW D.IV odeslaný na frontu k odzkoušení dával tušit skryté možnosti nové konstrukce, neboť dle dobových hlášení předstihoval stroje typu SSW D.III po všech stránkách.

Avšak již po 7–10 hodinách provozu začalo docházet k poruchám jinak spolehlivých motorů Sh.III. Motory se začaly přehřívat, docházelo k zadírání pístů a následnému roztržení hlav válců, praskaly klikové hřídele... Mezi „flígrý“ se vzniklá situace okolo motorů a z ní vyplývající uzemnění letounů řešila s humorem... Na téma známého dětského říkadla „Deset malých Indiánků“ složil létající personál parodii na deset hlavních závad motoru.

Již 23. 5. 1918 Oblt. R. Berthold žádal, aby stíhací letouny SSW byly dány opět k dispozici na frontu, jak jen to bude možné, což v závěru svého dopisu komentoval slovy: „Vždyť jsou na dobré cestě státí se naším nejpoužívanějším letounem“. Idflieg pak ve své odpovědi ze dne 19. 6. 1918 uvedl, že letouny budou postupně odesílány zpět na frontu, jakmile dojde k jejich modifikování. Úpravy se týkaly především tvaru SOP, aerodynamického odlehčení balančních křidélek, půdorysného tvaru VOP, zvětšení výřezu pilotního prostoru, osazení novou čtyřlístovou vrtulí s optimálním stoupáním pro dosažení maximální rychlosti, nového vrtulového kuzele a úpravy tvaru motorového krytu.

Pro letouny vybavené problematickými motory Sh.III byl vydán zákaz operační činnosti až do okamžiku ukončení přísné-



SSW D.III první série (počínaje strojem 8340/17) s balančními křídélky jejichž aerodynamické vyvážení nepřesahuje vnější obrys konce křídel.

SSW D.III z pozdější série (z počátku od 8340/17) without balanced ailerons.



ho 40 hodinového testu, který byl ukončen teprve v červenci 1918. Naštěstí však byly k dispozici motory Sh.III (Rh), vyrobené v licenci firmou Rhenania Motorenfabrik AG (Rhmag). (Firma Rhmag vznikla odvážným spojením firem Union Werke a Hommel Werke v Mannheimu roku 1917. Po předání 25. licenčního motoru Oberursel Ur.II (Rh) zahájil Rhmag v září 1917 práce na 400 kusech motorů typu Sh.III (Rh). První motor tohoto typu prošel testy v únoru 1918 a první ze sériových kusů byly dodány firmě Pfalz v dubnu téhož roku. Celkem pak do prosince 1918 vzniklo 289 motorů Sh.III (Rh), zatímco Siemens jich vyrobil k témuž měsíci na 547. Dostatek motorů a ukončení úprav pak umožnily, aby bylo opět zahájeno odesílání letounů SSW D.III a D.IV na frontu. (K 22. 7. 1918 bylo předáno 5 strojů D.III a 1 typu D.IV). Kuriózní skutečností je, že motory vyrobené u „Rhmag“ netrpěly žádným z problémů s ozubeným planetovým soukolím jako mnohé z originálů Sh.III. Bez zajišťovacího není ani fakt, že téměř 40 % Siemensových stíhaček bylo poháněno právě motory Sh.III (Rh).

Ve dnech 27. 5.–28. 6. 1918 se uskutečnila již druhá srovnávací soutěž německých stíhacích letounů, jejímž cílem bylo především porovnat výkony 8 modifikovaných stíhacích Siemensů, z nichž některé byly poháněny novými motory Sh.IIIa jinak označované jako Sh.III (neu), s ostatními novými prototypy německých výrobců. Firma Siemens obsadila soutěž následovně: SSW D.IIIa 1622/18 s křídélky pouze na horní nosné ploše, SSW D.III 1626/18, 1627/18, 1629/18 a 3008/18, SSW D.IVa 7554/17, SSW D.IV 7555/17 a SSW D.V 7557/17. Z dobového hlášení pak vyplývá závěr, že letouny SSW o menší ploše a vyšším plošném zatížení dosahují sice nižších stoupacích rychlostí, ale jejich rychlost a ovladatelnost se ukazují výrazně lepšími od ostatních.



*Lt. S. Franz, pilot 2 Marine Feld Jagdstaffel, před svým Siemensem D.IV.  
Lt. S. Franz, pilot 2 Marine Feld Jagdstaffel, před svým Siemensem D.IV.*

Na krátkém setkání frontových pilotů, konaném od 6. 7. do 14. 7. 1918 byl vybrán jako nejvhodnější typ SSW D.IV opatřený křídélky na obou nosných plochách pro potřeby západní fronty. Siemensům tak byla dána přednost před typem Pfalz D.VIII i ostatními stroji poháněnými rovněž motory Sh.III. Výsledkem tohoto střetnutí byla objednávka Idflieg na 60 kusů SSW D.IV (D.6105–D.6209/18) z 26. 7. 1918, následovaná 10. 10. 1918 zakázkou na dalších 50 letounů (D.9000–9049/18), po níž již 16. 10. 1918 následovala další objednávka na rovných 100 těchto strojů čísel (D.11500–11599/18) a koncem října 1918 pak na dalších 100!!! Z firemních záznamů koncernu Siemens pak vyplývá, že v období od července do listopadu 1918 bylo na frontu dodáno nejméně 136 letounů typů SSW D.III a D.IV. Le-

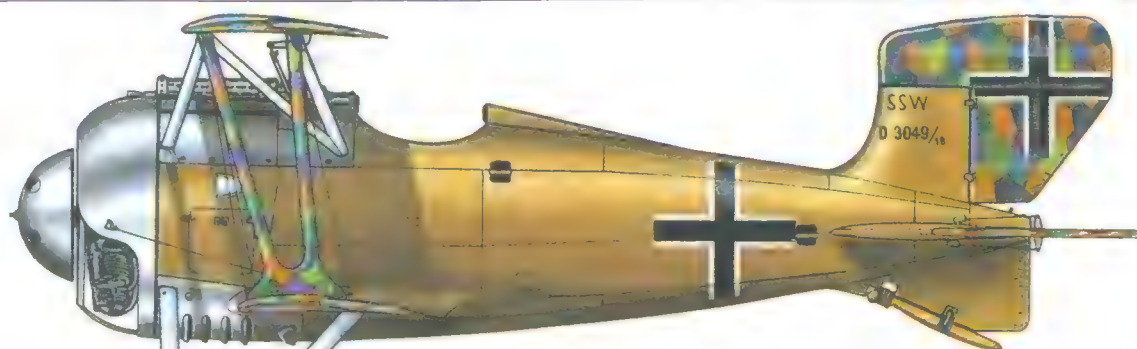
touny SSW D.III s vynikající stoupavostí byly určeny především pro jednotky domobrány (Kesta neboli Kampfeinsitzer Staffeln 2, 4a, 4b, 5, 6 a 8) a rychlejší D.IV pro potřeby západní fronty.

Několik dostupných bojových hlášení se pochvalně vyjadřuje o kvalitách stíhaček typu SSW, avšak s jistými kritickými poznámkami, zejména pak stran jednotek vybavených i vynikajícími letouny Fokker D.VII. Oba typy SSW D.III i D.IV vyžadovaly zkušených pilotů, zejména proto, že přecházely do vývrtky bez předchozího varování. Proto se Lt. d.R. H. Müller a Lt. B. Rodschinka (oba tovární piloti firmy Siemens) stali na jistý čas „létajícími obchodními cestujícími“ a navštěvující jednotlivé operační jednotky vybavené stroji SSW dávali instrukce z vyšší pilotáže těchto typů. Jejich první oficiálně uznané vítězství si na své konto připsal dne 21. 8. 1918 námořní pilot Lt.n.d.f. R. Theo Osterkamp (31 sestřelů, nositel řádu Pour le Mérite), když ve výšce 6000 m sestřelil britský letoun D.H.4. Kesta 8 pak oslavila 7. 9. 1918 sestřelení dalších dvou bombardovacích D.H.4., o něž se zasloužil při své návštěvě u jednotky Lt. Bruno Rodschinka. V polovině září pak skóroval Vzfw. Fritz Beckhardt od Kesta 5 se svým zeleným SSW D.III označeným svastikou, když mu vyšel sestřel dvou francouzských bombardérů Breguet XIVB.2. Piloti Kesta 8 poté, kdy sestřelili další dvojici britských letounů na strojích typu SSW, napsali dne 2. 10. 1918 následující záznam: „Všichni nyní létáme Siemens a jsme velice spokojeni. Siemensy jsou mnohem lepší než spojenecké letouny a motory Sh.III pracují bez potíží.“ Leutnant Lenz – velitel Jasta 22 – zcela unesen výkony svého nového stroje SSW D.IV 3083/18 uvedl ve svém hlášení ze dne 3. 10. 1918, že „SSW D.IV je co do rychlosti, stoupavosti a manévrovacích



*SSW D.III 8349/17, pilot Lt. Franz, 2 Marine Feld Jagdstaffel, před svým Siemensem D.III.  
SSW D.III 8349/17, pilot Lt. Franz, 2 Marine Feld Jagdstaffel, před svým Siemensem D.III.*

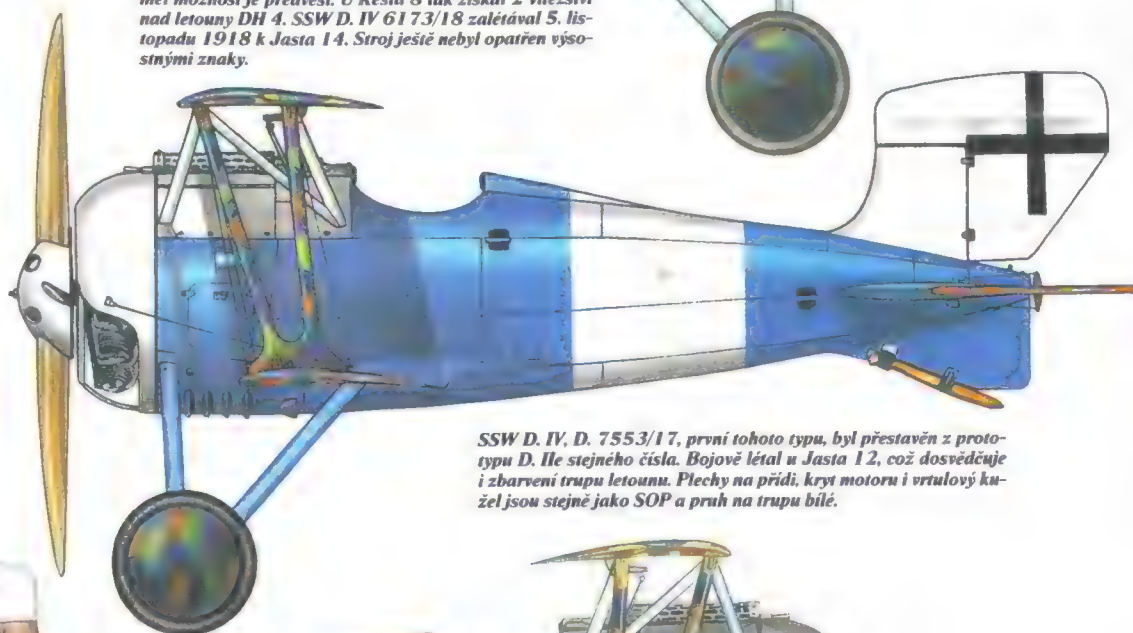




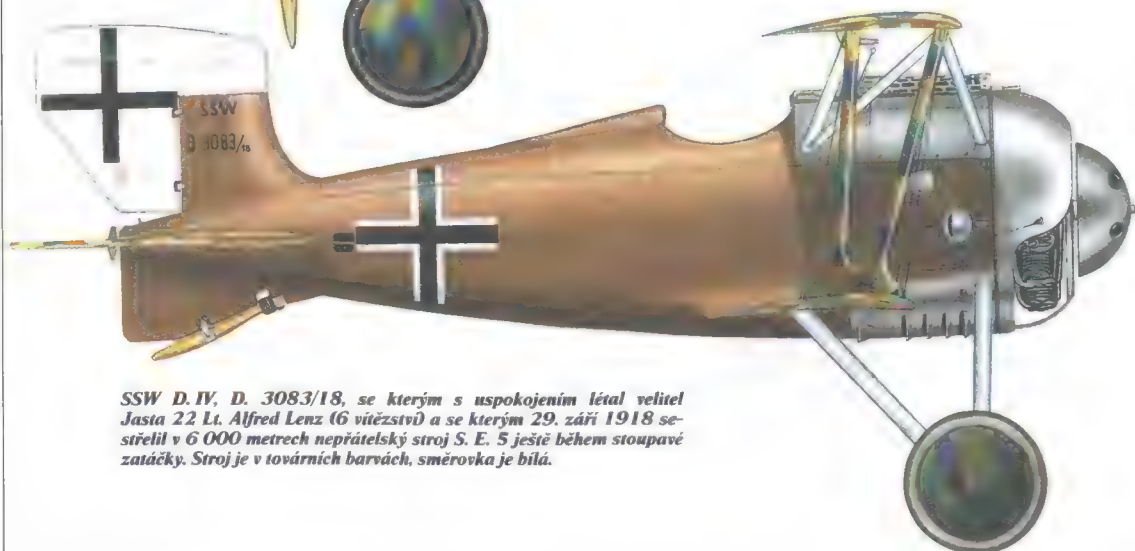
*S tímto SSW D. IV (lakovaná překližka, kov, lozengové plátno) D. 3049/18 havaroval ještě před bojovým použitím Lt. Speer. Některé stroje, jako zobrazený, měly kříže na SOP jen s úzkým bílým lemem na lozengovém plátně.*



*Tovární zalétávač SSW Lt. Bruno Rodschinka létal s nově vyexpedovanými letouny k jednotkám na frontu, kde měl možnost je předvést. U Kesta 8 tak získal 2 vítězství nad letouny DH 4. SSW D. IV 6173/18 zalétával 5. listopadu 1918 k Jasta 14. Stroj ještě nebyl opatřen výstředními znaky.*



*SSW D. IV, D. 7553/17, první tohoto typu, byl přestavěn z prototypu D. IIe stejného čísla. Bojově létal u Jasta 12, což dosvědčuje i zbarvení trupu letounu. Plechy na přídí, kryt motoru i vrtulový kužel jsou stejně jako SOP a pruh na trupu bílé.*



*SSW D. IV, D. 3083/18, se kterým s uspokojením létal velitel Jasta 22 Lt. Alfred Lenz (6 vítězství) a se kterým 29. září 1918 sestřelil v 6 000 metrech nepřátelský stroj S. E. 5 ještě během stoupavé zatáčky. Stroj je v továrních barvách, směrovka je bílá.*



schopností do výšky 4000 m nejlepším strojem na frontě. V této výšce je téměř nemožné letět ve formaci s Fokkery D.VII opatřenými motory Mercedes ...” Dokonce i Jagdgeschwader „Richthofen”, která měla mnohé výhrady k Siemensovým stíhačkám, po bravurně zvládnuté akrobacii Lt. d.R. H. Müllera, již předvedl 5. 10. 1918, zažádala o přidělení 12 SSW D.IV a dalších 12 záhy po předání první objednávky.

Pro přechod na typy SSW D.III a D.IV byl nařízen povinný přeškolení kurs, neboť mnohým letcům scházely důležité návyky pro ovládání strojů s rotačním motorem a nebyli zvyklí na vysokou přistávací rychlost Siemensů. Ve výškách nad 5000 m pak byl letoun náchylný k pádu do vývrtky, jejíž vybrání však bylo snadné a rychlé.

Přestože letouny SSW D.III a SSW D.IV byly přinejmenším rovnocenným partnerem výkonným strojům Dohody, na výsledku války jejich zavedením již nebylo možno ničeho změnit. Nicméně šlo o velmi dobré letouny, které se podařilo kupodivu udržet Německu stranou před dopadem mírové smlouvy o vyrovnání. Ačkoli Německo disponovalo po válce jen málo vhodnými letouny, pro splnění podmínek reparace, bylo Spojencům předáno pouze několik letounů typu Siemens z celkového počtu 44 stroje D.IV dokončené v období prosinec 1918 – červenec 1919. Některé z nich byly předány Flieger Abteilung 431 v Grenchutz Ost, ale nejvíce jich bylo umístěno ve skladech „Reichswehru” v Johannisthalu, Liegnitzu, Thornu a Döberitzu, kde pak v souladu s versailskou smlouvou byly zlikvidovány. Do dnešních dnů se zachovaly pouze 2 trupy „Siemensů” D.IV včetně motorů, z nichž jeden byl po válce modifikován pro výškové lety a nachází se v muzeu letectví v Krakově.

## Stručná charakteristika konstrukce letounů typu SSW D.III a D.IV.

Materiálem použitým ke stavbě letounů obou typů bylo z převážné části dřevo. Celý trup (s výjimkou motorového krytu a plechového panelování) a k němu integrálně navazující kýlovka a stabilizátor

byly potaženy překližkou s diagonální skladbou let dřeva jednotlivých panelů, čímž se dosáhlo obrovské tuhosti jeho konstrukce, jež měla po celé délce kruhový průřez. (U většiny strojů bylo použito překližky z dýh tmavého dřeva, chráněné proti vnějším vlivům podnebí vrstvou lesklého laku<sup>2)</sup>, proto je mnohdy takřka nemožné z dochovaných snímků určit označení letounu provedené černou barvou na kýlovce. Svou „dřevěnou” podobu si uchovala většina z nasazených „Siemensů” D.III i D.IV, kromě snad notoricky známých modrobílých trupů letounů Jasta 12 a modročervených Jasta 15 doplněných o osobní marking jednotlivých pilotů, který byl jinak aplikován přímo na překližkový potah trupu). K častým úpravám letounů, jejichž cílem bylo dosažení jejich optimálních vlastností, se pojí i na první pohled patrné změny tvaru motorových prstenců, plechového panelování i podoba vrtulových kuželů, proto se nesmíme nechat znepokojit často odlišnou vizáží jednotlivých strojů.

Nosné plochy obou typů, ač vzájemně odlišné v rozpětí i hloubkách, byly konstrukce téměř shodné. Jejich základ tvořily dva dřevěné torzní podélníky (s výjimkou již zmíněného prototypu D.IIe 7553/17, jehož nosné plochy byly opatřeny pokusně podélníky duralaluminiovými. Rovněž pak vzpěry centroplánu horní nosné plochy citovaného stroje byly pokusně zhotoveny z duralových profilovaných trubek, zatímco u všech ostatních strojů bylo použito dřeva, za účelem zvýšení jejich pevnosti potaženého plátnem. Totéž platí i pro mezikřídelní „V” vzpěry). Obě nosné plochy byly vzájemně vyztuženy soustavou diagonálně napjatých ocelových lan.

Konvenční podvozkové vzpěry tvaru „V” sestávaly ze svařených ocelových trubek, následně profilovaných hliníkovým plechem. (Stejně konstrukce byla i podvozková vzpěra příčná). Celek byl pak tužen dvěma diagonálně napjatými ocelovými lany. Podvozková kola byla odpružena pomocí vinutých ocelových pružin, ale mnohdy bylo použito jen standardních gumových pružných členů. Odpružení bytel-

né jasanové ostruhy uchycené na integrálně prodlouženém kýlu ve spodní části konce trupu, se pak dělo prostřednictvím 5 gumových „O” kroužků.

Konstrukce aerodynamicky odlehčených křidélek, výškového a směrového kormidla byla zhotovena svařením ocelových trubek, k nimž po obandažování tkalounem byl přilepen a přišit jejich plátěný potah. (Sériové letouny SSW D.III a D.IV byly potaženy na obou nosných plochách a kormidlech plátnem s předtisknutým, nejčastěji pětibarevným Lozenge v tmavším provedení pro plochy vrchní, ve světlejším pak pro spodní. Velmi časté u typu D.III pak bylo potahování horních nosných ploch pruhy plátna pod úhlem 45°, zatímco spodní křídla jsou často potažena s podélným, ale i příčným kladením pruhů plátna. Nalézt určitý systém je velmi obtížné, neboť se mnohdy v tomto liší i dva stroje sousedních čísel téže série. „Lozengový” plátnem byly často potaženy i vnější mezikřídelní vzpěry. Naproti tomu je lozengový potah směrovky často přetírán bílou barvou jako podklad výsostného označení). Pohyb balančních křidélek na koncích obou nosných ploch byl přenášen od „kniplu” soustavou pák a torzních náhonů vnitřkem křidel. Mezi pravou a levou rukojetí řídicí páky se pak ještě kromě spouště kulometů typu LMG 08/15 ráže 7,92 mm nacházel trim, jímž bylo možno nastavit určitou výchylku křidélek ve smyslu opačném, smyslu gyroskopického momentu rotující hmoty motoru. (Viz Gray Peter, Owen Thetford: German Aircraft of the First World War). U letounů typu SSW D.IV se otázka kompenzace reakčního momentu řešila navíc ještě asymetrickou konstrukcí křidel, kde při celkovém rozpětí 8,35 m obou nosných ploch měřila jejich levá polovina 4,21 m, zatímco pravá 4,14 m a vyosenou kýlovkou. SOP i VOP byly s řízením propojeny pomocí tenkostěnných táhel, tedy nikoli lany, jak bylo obvyklé.

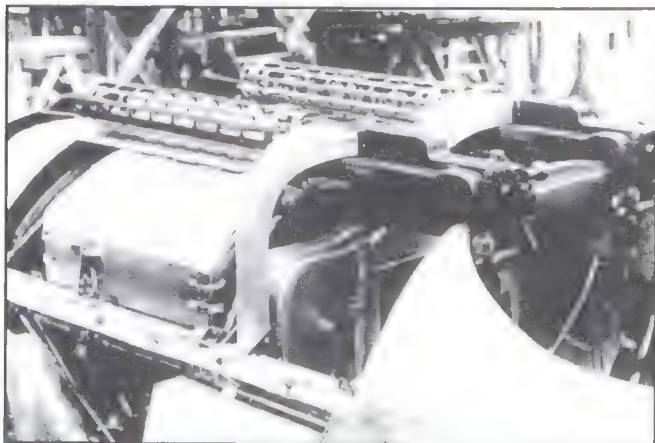
1) Některé prameny udávají, že šlo v podstatě o kopii Nieuporte XVI, jiné Nieuportu XVII.

2) Lak byl červenohnědého tónu..

## Základní technická data pro SSW D.III a SSW D.IV

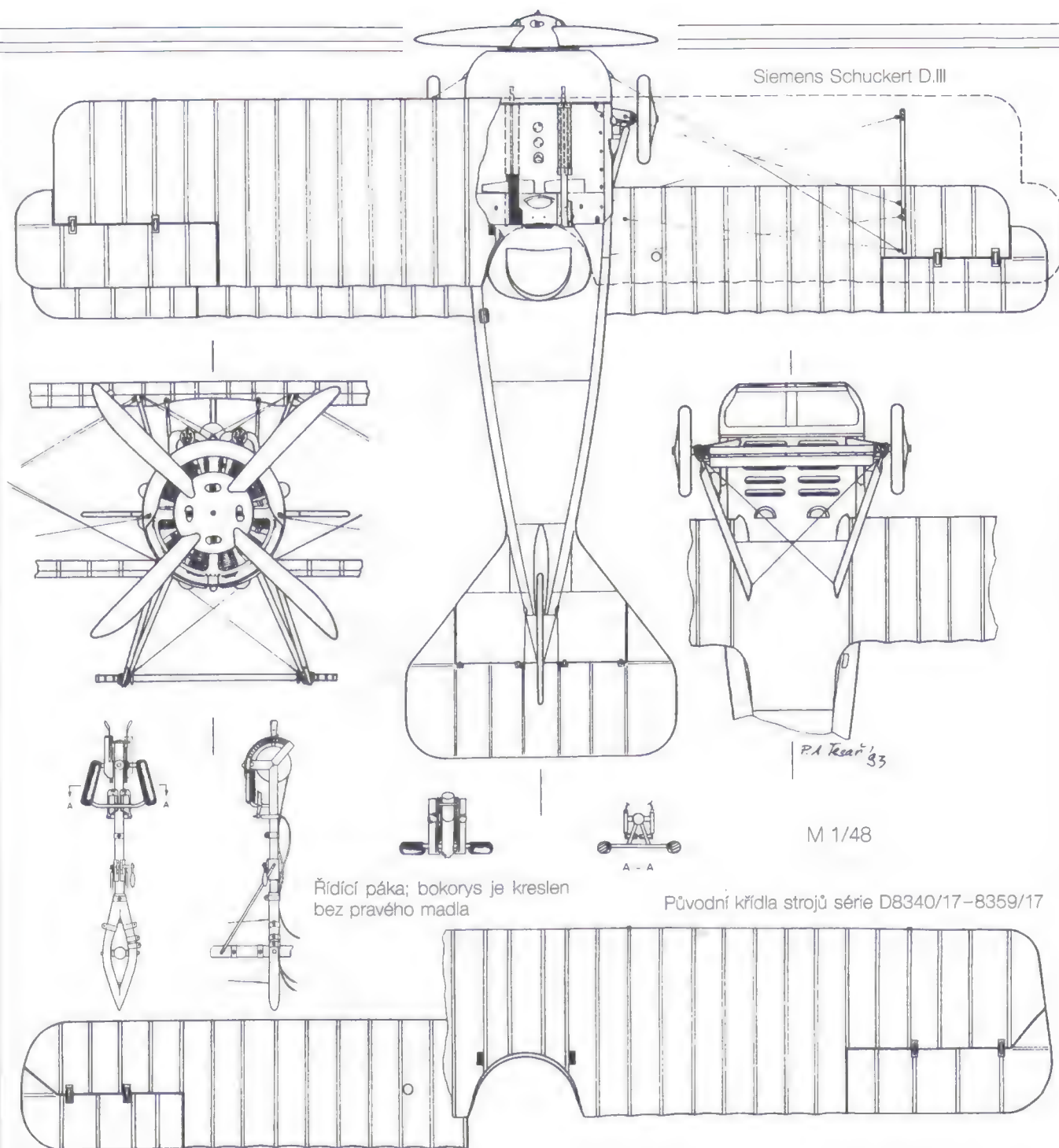
	D.III	D.IV
Rozpětí horní nosné plochy	8400 mm	8350 mm
Rozpětí dolní nosné plochy	8130 mm	8350 mm
Hloubka horní nosné plochy	1460 mm	1000 mm
Hloubka dolní nosné plochy	1000 mm	1000 mm
Nosná plocha	18,92 m <sup>2</sup>	15,12 m <sup>2</sup>
Délka	5850 mm	5580 mm
Výška	2630 mm	2720 mm
Hmotnost (prázdná)	534 kg	540 kg
Hmotnost (vzletová)	725 kg	735 kg
Rychlost (maximální)	180 km/h	190 km/h
Výzbroj	2x MG 08/15 ráže 7,92 mm	
Motor	Sh.III/160 k. Sh.III (Rh) 160 k. Sh.IIIa/200 k.	
Zásoba paliva	přibližně na 2 h letu.	

Oprava č. 10/93 – Na straně 8 bohužel došlo k vzájemné záměně popisek u fotografií. Na straně 10 pak jde o stroj č. D8344/17, nikoliv o D8444/17 (foto dole).



Instalace kulometů MG 08/15 „Spandau” v SSW D.IV.  
The MG 08/15 „Spandau” machine – gun installation in the SSW





Řídící páka; bokorys je kreslen bez pravého madla

Původní křídla strojů série D8340/17–8359/17

Některé další naměřené hodnoty dostupů v závislosti na čase:

Siemens Schuckert	D.III	D.IV
1000 m	1'45"	1'54"
2000 m	3'45"	3'42"
3000 m	6'00"	6'23"
4000 m	9'00"	9'06"
5000 m	13'00"	12'06"
6000 m	20'00"	15'30"

(Praktický dostup obou typů činil 8000 m)

Použité prameny

Windsock detafile SSW D.III–D.IV (P. M. Grosz)

Profile Publications – The Siemens Schuckert D.III/D.IV (Peter L. Gray)

Cross and Cockarde (1/1970)

WWI Aero (2/1982)

German Aircraft of the First World War (P. Gray, O. Thetford)

Die deutschen Militärflugzeuge 1910–1918 (Kroschel, Stutzer)

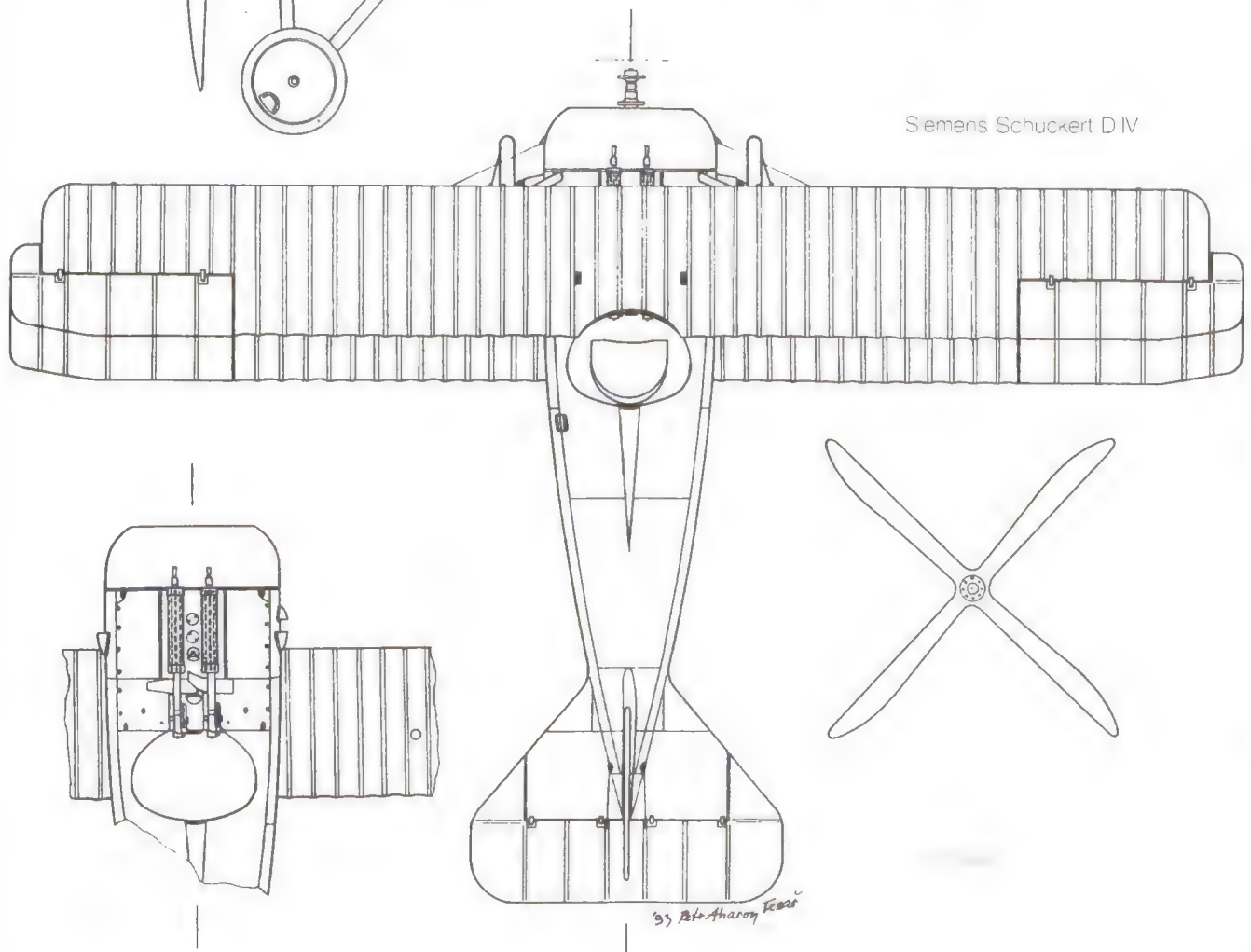
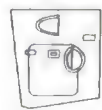
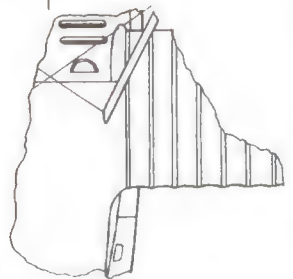
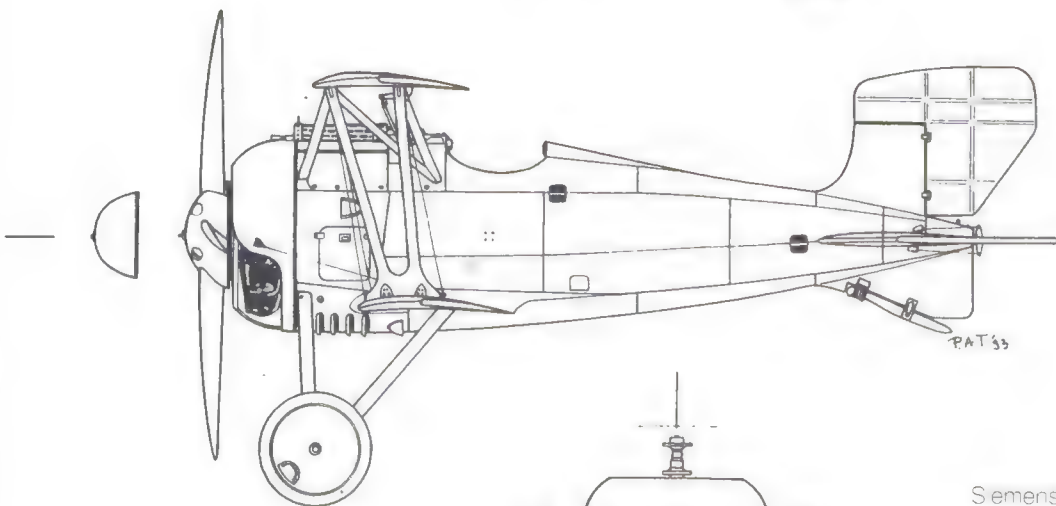
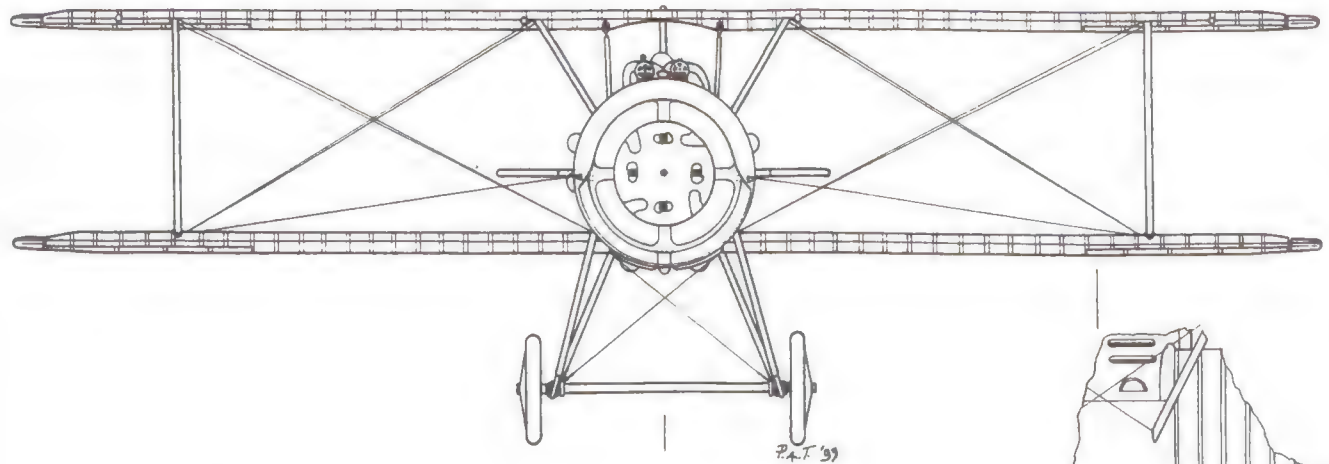
Samoloty myśliwskie pierwszej wojny światowej (T. Goworek)

Prvních 42 letounů SSW D.III a D.IV předaných na frontu od 16. 3. do 18. 5. 1918

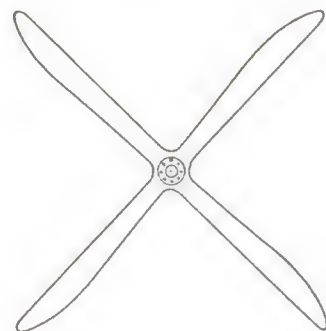
Datum	Jednotka	Počet	Typ/Sériové číslo
16. 3. 1918	Jagdgeschwader III	6	D.III 8340–8345/17
6. 4. 1918	Jagdgeschwader II	9	D.III 8346–8354/17
15. 4. 1918	Jagdgeschwader II	1	D–IV 7553/17
19. 4. 1918	Jagdgeschwader II	10	D.III 8355–8359/17
			D.III 1600–1603/18
			D.III 1605/18
30. 4. 1918	Jagdgeschwader II	6	D.III 1604/18
			D.III 1606–1608/18
			D.III 1611–1612/18
13. 5. 1918	Jagdgeschwader II	6	D.III 1614–1619/18
18. 5. 1918	Jagdgeschwader II	4	D.III 1610/18
			D.III 1613/18
			D.III 1621/18
			D.III 1624/18



# PROFILY



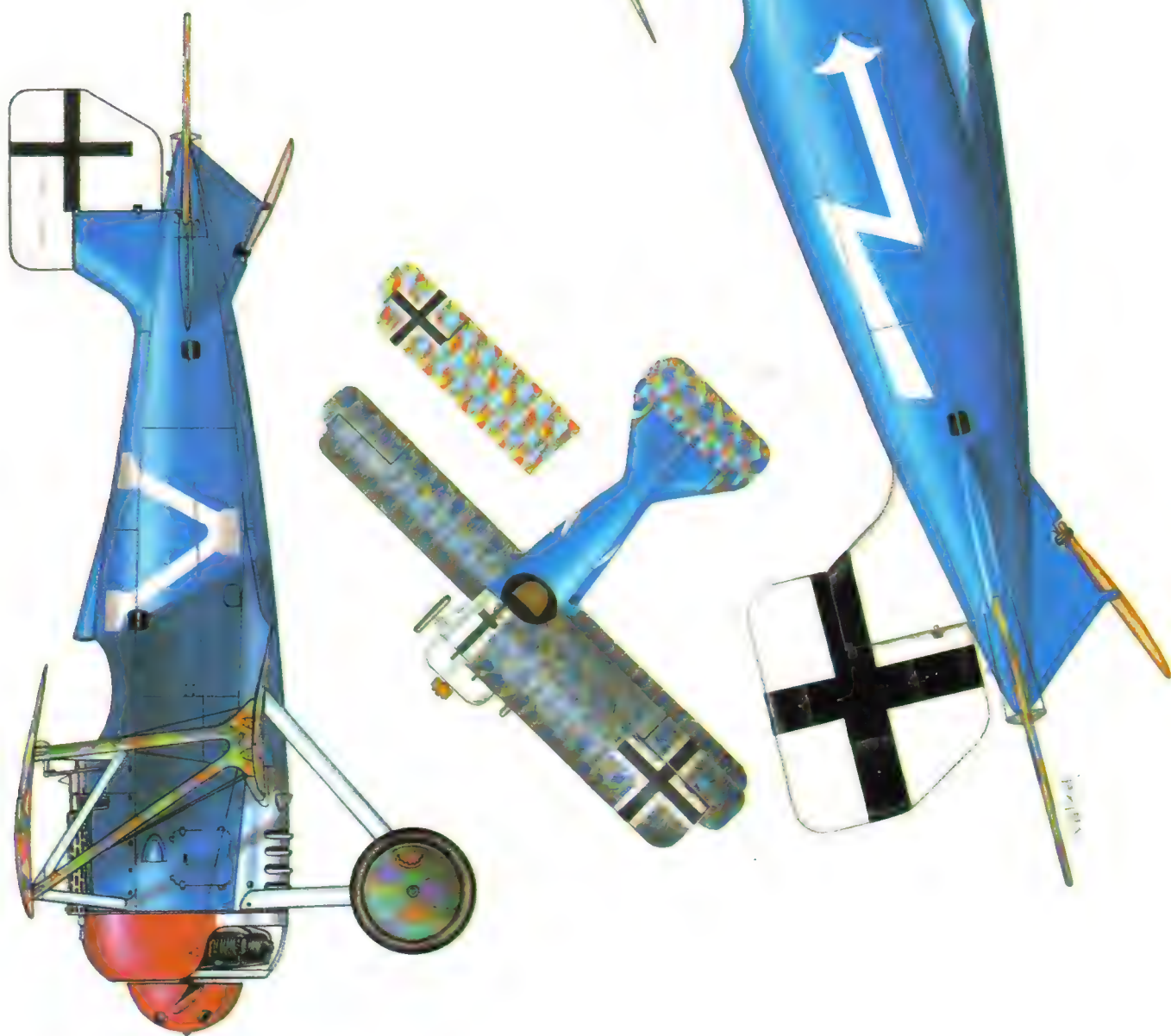
Siemens Schuckert DIV





Modrý trup a červená příd' tvořily označení Jasta 15, v jejichž řadách létal, také na tomto SSW D. III. Lt. Hermann Vallendor (5 vítězství). Plátnem potažené části letounu kromě směrovky opět patří barvám loženge. Plechy na spodku trupu a vzpěry podvozku a baldachýnu jsou v barvě kovu. Je známo, že letoun nesl i vrutlový kužel v barvě materiálu.

S tímto netypickým Siemensem D. III létal u Jasta 12, umístěné na letišti Chery-les-Pouilly v červenci a srpnu 1918 Lt. Alfred Greven (4 vítězství). Modrobílý trup a bílé disky kol jsou označením jednotky, bílý blesk je pak osobním označením. Kromě křížů na SOP je stroj zvláštní svým motorovým krytem. Kryt, který je v barvě materiálu, není ani plný, ani „poloviční“, ale má jen asi čtvrtinový výřez ve spodní části. Plechy na vršku i spodku trupu jsou v barvě materiálu. Loženge na křídlech a výškovce je pravděpodobně v pěti barvách.



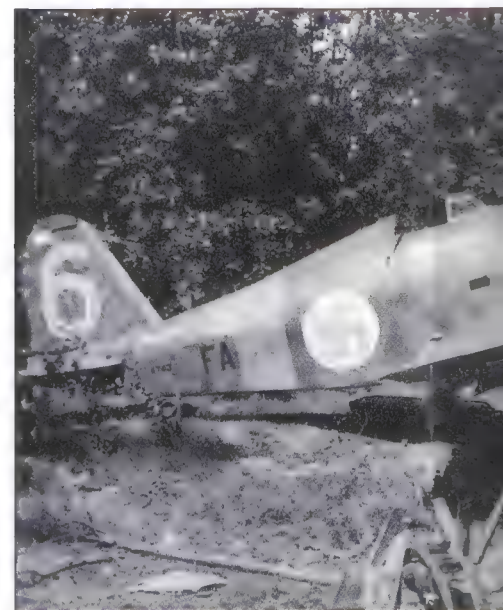
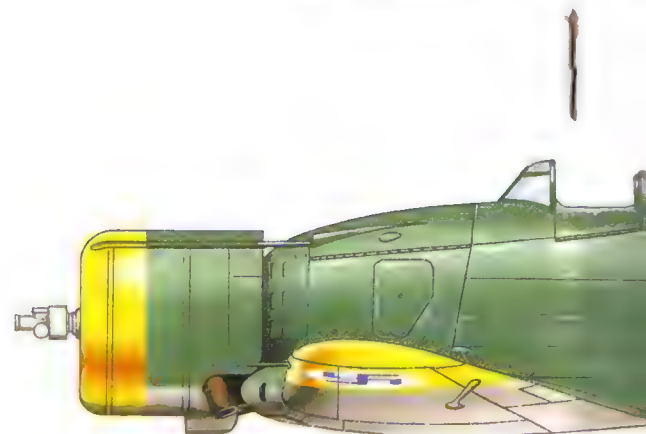




# Oiva Tuominen

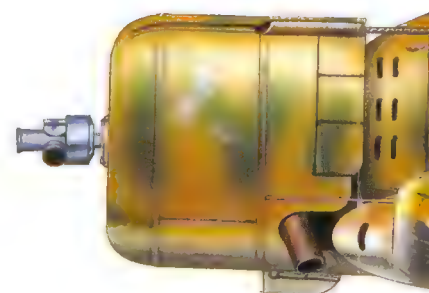
(\*5. 3. 1908 †28. 1. 1976)

*Tři sestřelů dosáhl Ltm. O. Tuominen s Messerschmittem Bf 109G-4, MT-220 jako příslušník 2. leteckého pluku. Standardní německá kamufláž byla doplněna žlutými doplňky s červenou, bílou a černou barvou na krytu motoru.*



## Sestřely:

Datum:	Místo:	Stroj:	Vítězství:	Typ:
25. 12. 1939	Karelská šíje	FR-117	1/2	SB-2
19. 1. 1940	Ladožské jezero	FR-86	1	SB-2
2. 2. 1940	jižní Finsko	GL-258	2	I-16
13. 2. 1940	Karelíe	GL-255	3 1/2	SB-2
13. 2. 1940	Karelíe	GL-255	1	R-5
4. 7. 1941	střední Finsko	FA-3	4	SB-2bis
14. 7. 1941	Karelíe	FA-26	2	SB-2bis
30. 7. 1941	Karelíe	FA-26	2	SB-2bis
1. 8. 1941	Karelíe	FA-26	1	I-16
3. 8. 1941	Ladožské jezero	FA-26	1 1/2	MBR-2
5. 8. 1941	Oněžská šíje	FA-26	1	I-15bis
3. 9. 1941	Oněžská šíje	FA-26	1 1/2	I-16
23. 5. 1942	jižní Finsko	FA-6	1	Hurricane
5. 7. 1942	Finský záliv	FA-6	1	MBR-2
24. 8. 1942	Ladožské jezero	FA-32	2	I-16
26. 8. 1942	Ladožské jezero	FA-18	2	I-16
21. 9. 1942	Karelská šíje	FA-26	1	I-15bis
21. 9. 1942	Karelská šíje	FA-26	1	I-153
22. 10. 1942	Ladožské jezero	FA-26	1	I-16
22. 10. 1942	Ladožské jezero	FA-26	1	I-153
23. 4. 1943	Finský záliv	MT-212	1	Pe-2
2. 5. 1943	Finský záliv	MT-205	1	Boston
2. 6. 1943	Finský záliv	MT-212	1	Pe-2
19. 7. 1943	Finský záliv	MT-220	1	LaGG-3
24. 7. 1943	Finský záliv	MT-220	2	LaGG-3
17. 8. 1943	Finský záliv	MT-201	1	Il-2
22. 8. 1943	Finský záliv	MT-216	1	Il-2
8. 7. 1944	Karelská šíje	MT-445	1	Pe-2
9. 7. 1944	Karelská šíje	MT-468	1	La-5
15. 7. 1944	Karelská šíje	MT-405	1	Jak-9
15. 7. 1944	Karelská šíje	MT-405	1	La-5
18. 7. 1944	Karelská šíje	MT-405	1	Jak-9
			44	celkem

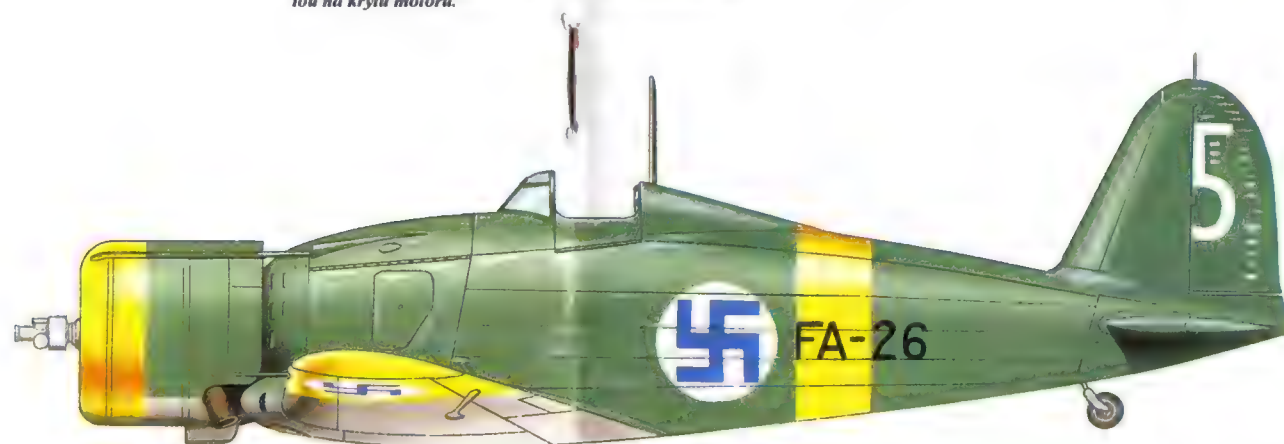




# Oiva Tuominen

(\*5. 3. 1908 †28. 1. 1976)

*Tři sestřelů dosáhl Ltm. O. Tuominen s Messerschmittem Bf 109G-4, MT-220 jako příslušník 2. lentue/LeLv 34. Standardní německá kamufláž byla doplněna typickými znaky a žlutými doplňky s červenou, bíle lemovanou nulou na krytu motoru.*

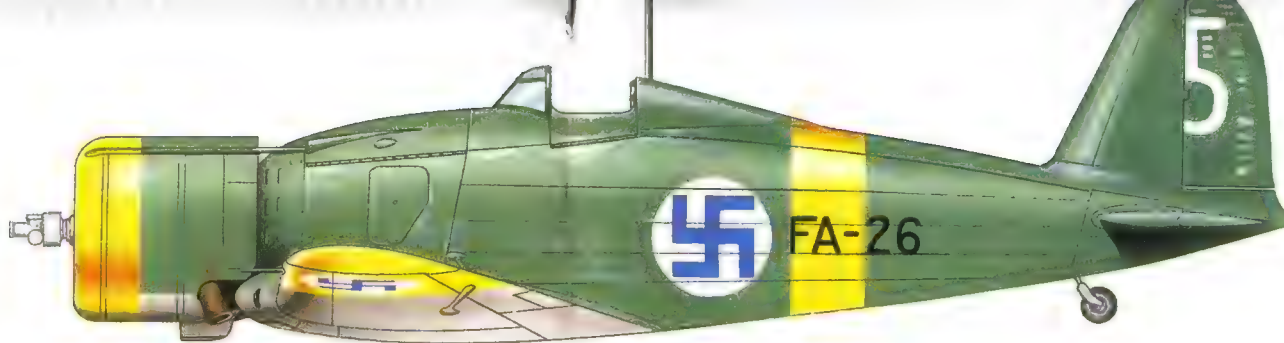


*V září 1942 obdržel Ltm. O. Tuominen FA-26 nově nastříkanou a bočních plochách po celkové opravě, jejíž součástí byla i instalace nových sestrojí znázorněny čelními pohledy sestřelených letadel.*

*V srpnu 1941 mohli sovětské piloty na finském nebi potkat k Fiatu G.50 se strojem, na němž dosáhl i pilot nejvíce (15) O. Tuominen jako člen 1./LeLv 26.*

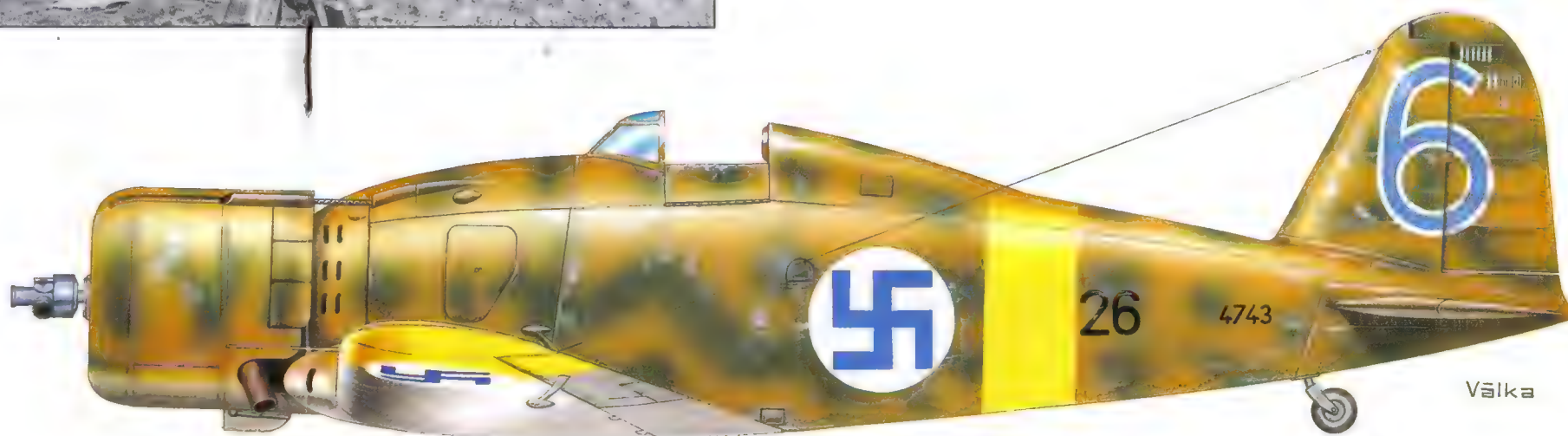
Stroj:	Vítězství:	Typ:
FR-117	1/2	SB-2
FR-86	1	SB-2
GL-258	2	I-16
GL-255	3 1/2	SB-2
GL-255	1	R-5
FA-3	4	SB-2bis
FA-26	2	SB-2bis
FA-26	2	SB-2bis
FA-26	1	I-16
FA-26	1 1/2	MBR-2
FA-26	1	I-15bis
FA-26	1 1/2	I-16
FA-6	1	Hurricane
FA-6	1	MBR-2
FA-32	2	I-16





*V září 1942 obdržel Ltm. O. Tuominen FA-26 nově nastříkaný zelenou barvou na horních a bočních plochách po celkové opravě, jejíž součástí byla i instalace nové radiostanice. Na směrovce byly sestřely znázorněny čelními pohledy sestřelených letadel, včetně siluety upoutaného balónu.*

*V srpnu 1941 mohli sověští piloti na finském nebi potkat kombinaci nejméně úspěšného pilota Fiatu G.50 se strojem, na němž dosáhl i pilot nejvíce (15) sestřelů. Tou dobou létal Ltm. O. Tuominen jako člen 1./LeLv 26.*



Válka

Typ:  
SB-2  
SB-2  
I-16  
SB-2  
R-5  
SB-2bis  
SB-2bis  
SB-2bis  
I-16  
MBR-2  
I-15bis  
I-16  
Hurricane  
MBR-2  
I-16  
I-16  
I-15bis  
I-153  
I-16  
I-153  
Pe-2  
Boston  
Pe-2  
LaGG-3  
LaGG-3  
Il-2  
Il-2  
Pe-2  
La-5  
Jak-9  
La-5  
Jak-9  
celkem

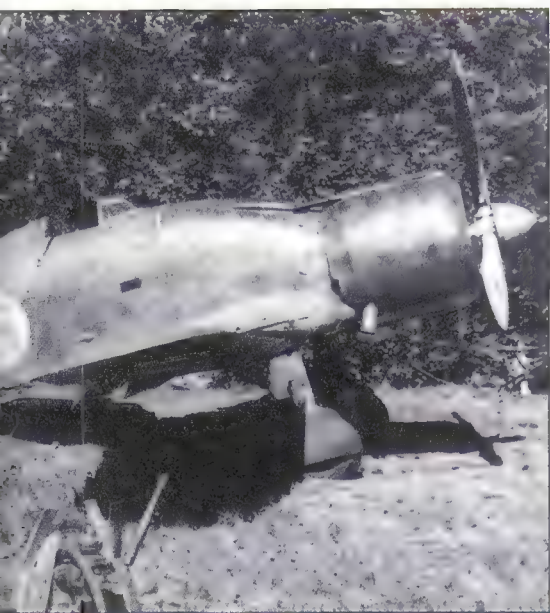




O. Tuominen s Messerschmittem  
to příslušník 2. lentue/LeLv 34.  
mušláž byla doplněna typickými  
s červenou, bíle lemovanou nu-



V září 1942 obdržel Ltm. O. Tuominen FA-26 nově nastříkaný zelenou barvou na horních  
a bočních plochách po celkové opravě, jejíž součástí byla i instalace nové radiostanice. Na smě-  
rovce byly sestřely znázorněny čelními pohledy sestřelených letadel, včetně siluety upoutaného  
balónu.

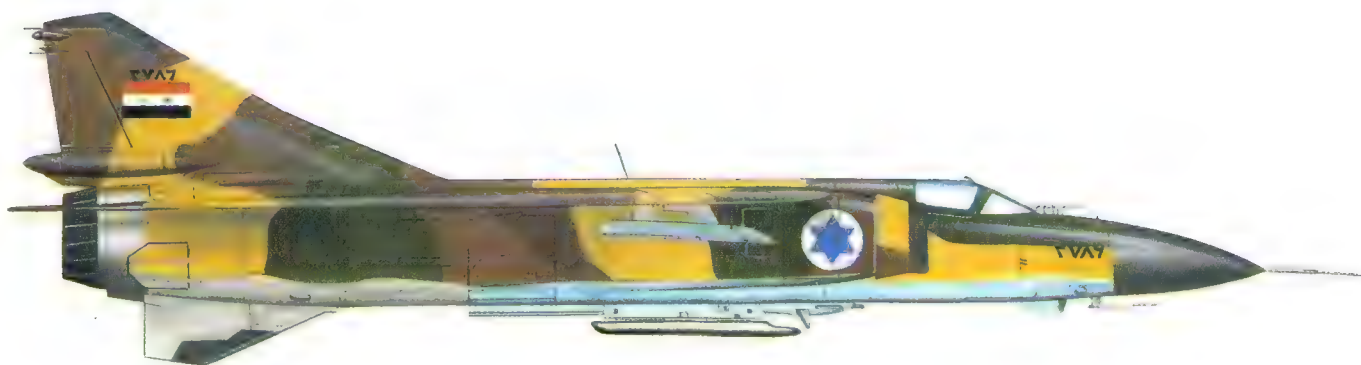


V srpnu 1941 mohli sovětské piloti na finském nebi potkat kombinaci nejúspěšnějšího pilota  
Fiatu G.50 se strojem, na němž dosáhl i pilot nejvíce (15) sestřelů. Tou dobou létal Ltm.  
O. Tuominen jako člen 1./LeLv 26.



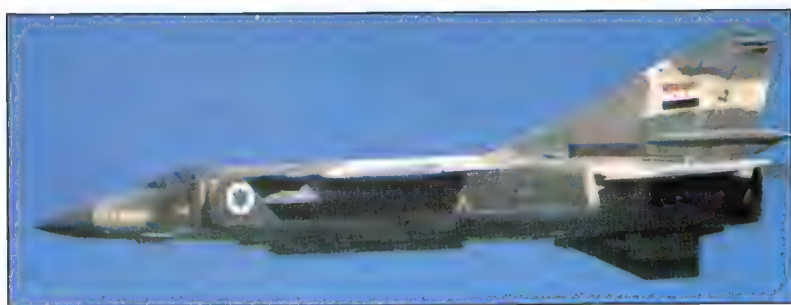
Válka





## MiG-23MLD

ZELENÁ:	FS 34098 (přibližně)
HNĚDÁ:	FS 30140 (tmavší)
PÍSKOVÁ:	FS 33434 + FS 33523 v poměru 1 : 1
SVĚTLE MODRÁ:	FS 35622
MODRÁ:	FS 35526
ŠEDÁ:	FS 36152



Válka



# Izraelský MiG-23MLD

Leoš Řepka

Počátkem 70. let začal vývoj nové generace MiGu-23 s označením MiG-23ML, v kódu NATO Flogger G. Veřejnosti byl poprvé představen v srpnu 1978, kdy šest MiGů-23ML navštívilo finskou vojenskou základnu Rissala. Ještě téhož roku se tato šestice objevila i ve Francii při návštěvě jednotky Normandie-Němen v Remeši. A opět stejná šestice MiGů-23ML přilétla tři roky později do Švédska. Vždy se jednalo o stejná letadla z první výrobní série, u kterých chybělo z důvodu utajení mnoho z výbavy vyskytující se běžně u standardní verze ML. Dalším vývojem vznikl typ MiG-23MLD.

První MiGy-23ML začaly nahrazovat starší verze M v sovětském vojenském letectvu počátkem 80. let. Později se také objevily u bojových jednotek letectva SSSR nacházejících se na jejich základnách ve východní Evropě. Ze států bývalé Varšavské smlouvy šly dodávky pravděpodobně pouze do bývalé NDR, a také do bývalé ČSSR. U nás se žádná verze MiGu-23 nestala moc oblíbenou, jejich piloti stále vzpomínali na lepší letové vlastnosti MiGů-21 (je pravdou, že starší piloti MiGů-21 si zase pochvalovali létání s MiGy-19, které však nebyly oblíbeny u pozemní obsluhy pro jejich velkou poruchovost).

Dalšími uživateli MiGů-23ML/MLD se staly spřátelené státy Sovětského svazu na Dálném a Středním východě, včetně Sýrie. Tato země prvně bojově

nasadila triadvacítky společně se staršími jednadvacítkami v bojích nad Libanonem v roce 1982. Zde se však údajně žádné MiGy moc nevyznamenal, neboť piloti izraelských F-15 a F-16 si nárokuje vítězství ve vzdušných soubojích s nimi v poměru 86:0. Mnoho MiGů-23 musela Sýrie také odepsat za celou dobu služby pro velký počet havárií. Sověti však připisují tyto havárie na vrub špatné údržby ze strany Sýrie, a ne na vinu letadla. A právě Sýrie se stala nechtěným dodavatelem jednoho MiGu-23MLD do Izraele, když ráno 11. října 1989 major Adel Basaam vykonal sedmiminutový přelet Golanských výšin (údajně s plně zapnutým přídatným spalováním, aby se vyhnul pohotovostním strojům Izraelského vojenského letectva), a omylem přistál v Izraeli. Západ tak dostal první příležitost se seznámit s pokročilejší avionikou MiGu-23MLD. Letoun však nenesl na závesnících žádnou raketovou výzbroj, neboť vykonával cvičný let. Tato událost byla později zastíněna vývojem ve východní Evropě, kdy do NATO přešla bývalá NDR s celou svojí výzbrojí, včetně nejnovějších MiGů-29.

MiG-23MLD má dokonalejší radar oproti starším verzím MiGu-23. Jeho dosah je téměř dvojnásobný a je dosti účinný proti nízkolétajícím cílům. Díky tomuto radaru může nést střely dalekého dosahu R-23 a zdokonalené R-60 s krátkým doletem. Hlavní jeho výzbroj

jí je 23mm kanon GŠ-23 nacházející se na spodní části trupu za přední podvozkovou nohou. Za tímto kanonem a na trupu v zadní části jsou výmetnice klamných cílů, známé ze Su-22M. Hlavním rozpoznávacím znakem oproti jiným MiGům-23 je chybějící protažení kýlové plochy do střední části trupu nahoře.

Tento dnes izraelský MiG-23MLD má tříbarevnou kamufláž na horních plochách, skládající se ze zelené (přibližně odstínu FS 34098), hnědé (tmavší než FS 30140) a pískové (získá se smícháním FS 33434 s FS 33523 v poměru 1:1). Spodní plochy jsou nabarveny světle modrou na přední části, křídlech a ocasních plochách (odpovídající FS 35622), spolu s modrou na zadní části trupu (tmavší než FS 35526). Tato dvoubarevná kamufláž na spodních plochách není u tohoto typu neobvyklá. Kryt radaru, zadní díl trupu, menší krytky na obou kýlovkách a panely u nasávacích otvorů vzduchu jsou nabarveny světlejší šedou (FS 36152). Interiér kabinky je tradičně modrozelený se šedočernou vystřelovací sedačkou a šedými šachtami podvozků. Největším překvapením pro Izraelce byly všechny popisky na letounu v angličtině a ne v azbuce, tak jako u jiných sovětských typů. Letoun nyní nese jak původní syrské, tak i izraelské výsostné znaky a je stále letuschopný. Model MiGu-23 vyrábí několik firem ve světě. V měřítku 1/72 je to hlavně Hasegawa a ve čtvrtce Esci s Hobbycraftem. I když se jedná o jiné verze, jejich přestavba na MiG-23MLD není příliš náročná.

Dokonalé modely dinosaurů sestavíte ze stavebnic americké firmy LINDBERG. Jejich výhradní dovoz má první soukromá modelářská firma



Uvedené modely je možno objednat i na dobírku.

PRODEJNA \* PRAHA 1, KAROLÍNY SVĚTLÉ 3

110 00



TEL/FAX:  
02/24 23 01 70

**PECKA – MODELÁŘ**

70271 Tyrannosaurus Rex	780,- Kč
70272 VELOCIRAPTOR "RAPTOR"	560,- Kč
70273 Dilophosaurus	560,- Kč
70274 Stegosaurus	465,- Kč
70275 HADROSAURUS "CORYTHOSAURUS"	465,- Kč

**Dokonalé stavebnice jsou vhodným dárkem pro blížící se Vánoce**

POZOR – počet dovezených stavebnic je limitován.

Pro obchodníky sleva podle dohody.



# Dmitrij Jefimovič Tjunikov

Pavel F. Šipka LHS  
Foto: Petr Tjunikov

(dokončení)

V květnu 1945 po ulicích Hradce Králové projíždějí hrdinná sovětská vojska, bouřlivě pozdravována jásajícími obyvateli. Celé to veselí pozoruje z okna mohutný muž s velkým rusým vousem, který i přes několik infarktů a těžkou anginu pectoris kouří oblíbené cigárko a svému malému synovi říká: „Kdyby věděli, co vítají ...“

## 2. Služba v čs. letectvu

Dnem 1. 11. 1922 je přijat do řad čs. letectva a v hodnosti poručíka je zařazen k 3. leteckému pluku v Nitře. Zároveň získává kmenový list číslo 44. V půlce ledna 1923 je odvelen na doškolení do Chebu. „VI. kurs pozorovatelů“ absoluuje od 18. 1. 1923 do 30. 5. 1923. V posudku čteme: „Svědomitý, snaživý ...“ Po dvou letech služby je pak k 1. 1. 1925 jmenován polním pozorovatelem-letcem. Na to následuje od 19. 1. do 11. 4. „1. kurs pro střelbu a vrhání pum z letounu“ v Chebu a Milovicích. Jeho bohaté válečné zkušenosti mu pomohly k posudku: „Výborný bombometčík-praktik, velice svědomitý, odvážný a klidný, dobrý střelec“. (Podepsán velitel kursu kpt. Malkovský). 13. 7. 1925 je pak převelen k 8. letce 3. LP. 6. května 1926 je Dmitrij Tjunikovovi uděleno československé státní občanství a o pět dní později absoluuje padesátidenní „kurs nočního létání“. Výsledek: „Prospěch velmi dobrý, druhý ze sedmi frekventantů“. Tři dny před vánoci toho samého roku je mu pak přiznáno domovské právo v Nitře. (Že kádrováci jsou v každé době naprosto svérázná kasta, se můžeme přesvědčit na zápisu v osobním listu o pár let později, kde stojí: dom. právo: obec – Nitra, župa – Chersonská gubernie). Deset let své letecké činnosti oslavil Dmitrij absolvováním dvouměsíčního pilotního kursu u Pilotní školy stíhací v Chebu. 17. srpna 1927 je mu Sportovní komisí Aeroklubu RČS vystaven pilotní diplom č. 451 a od konce měsíce létá u 40. letky 3. LP. Ovšem oficiální jmenování polním pilotem-letcem přichází až o rok později – 1. září 1928. V létě toho samého roku je ve skupině pilotů, kteří létají kurýrní lety z Prahy do Nitry s poštou pro pana prezidenta T. G. Masaryka, který je v té době na letním bytě v Topolčiankách. Před odjezdem ze Slovenska si pan prezident pozval několik kurýrních letců, aby mu udělali doprovod při procházce topolčianským parkem. Tam se také set-

kal s pilotem Tjunikovem. Masaryka zarazilo, že tak „starý“ (33 let) pilot je teprve poručíkem. Dimitrij mu popsal svůj osud. „Leží na mně Kainovo znamení – jsem emigrant ...“ Pan prezident pokýval hlavou. 13. října je pak Dmitrij povýšen o dva stupně na kapitána. Rok 1929 je rokem reorganizací československého letectva. Jejich dopadu se nevyhne ani Tjunikov. 1. dubna 1929 začíná jeho služba u 2. LP v Olomouci, ale již o pět měsíců později (přesně 1. 9. 1929) nastupuje do funkce velitele 40. stíhací letky u 4. LP v Praze. 1. dubna 1931 se stává štábním kapitánem a koncem roku odjíždí na „Kurs velitelů letek“ k 151. protiletadlovému pluku do Olomouce. Po návratu k 4. LP teď již do Hradce Králové, kam byl pluk přesunut, je přechodně převelen k 2. LP do Olomouce



Major 4. let pluku, konec třicátých let  
Is Major at the end of the thirties

(15. 9. 1932–31. 3. 1933). 1. dubna 1933 se vrací ke svému pluku a stává se velitelem 41. letky. Od 30. 11. 1934 velí technické letce a od 1. 4. 1935 cvičné letce. 10. července 1937 je jmenován majorem a 15. 11. 1937 se stává prozatímním velitelem III. perutě 4. LP. K 15. březnu 1938 se vrací na místo velitele cvičné letky. V té době se také velmi aktivně účastní akce „Tisíc pilotů republiky“, kde ve funkci velitele Letecké školy stíhací při 4. LP se zaměřuje především na nácvik nočních letů. Dne 25. dubna 1938 mu bylo výnosem MNO č. 1. 13672–D–pres 1. odd. povovo-



Ve dvacátých letech se skupinou letců z třetího let. pluku.  
In the twenties with a group of pilots from the 3. letcecký pluk.





stabilní kapitán Tjunikov v nezaměnitelně ruský ztvárované čepici se skupinou důstojníků na začátku třicátých let.

*Tjunikov in his typically formed (Russian style) cap.*

leno oženit se s Annou Řezníčkovou. Tímto povolením skončila jedna z majových velkých bitev. Anna pocházela z početné rodiny. Vyučila se kadeřnicí, což v té době zdaleka neznamenalo takové zisky jako dnes. Spíše se dá říci, že vyrůstala ve velice skromných poměrech. O to větší šok zažil její otec, prostý zámečník, když se dozvěděl, že ji z práce domů vozí důstojník (!), pilot (!), o osmnáct let starší (!) a ještě k tomu autem (!). Mravní hradečtí sousedé pak zdrceného otce ujistili o tom, že zmíněný důstojník opravdu patří do skupiny pilotů, která pravidelně narušuje noční klid města. Pan Řezníček pochopil, že tady musí přijít na řadu řemen u dcery a u nápadníka – brokovnice. V té době jistě netušil, že jednou budou se svým zetěm, jak praví náruživí kuřáci, pěstovat na zahradě tabák. Nakonec tedy Dmitrij našel k svému tchánovi cestu. Ovšem další překážkou se ukázalo jeho postavení vyššího důstojníka čs. armády resp. přesvědčení pracovníků ministerstva obrany, že by pro něj měli lepší partii – takovou, která by tolik „nenabourala“ životní úroveň oficiálního zástupce branné moci. Ale nakonec vše skončilo šťastně 7. 5. 1938 na radnici v Libni. 4. letecký pluk je totiž opět od ledna t.r. v Praze. 18. července se pak novomanželům Tjunikovovým narodil první syn Dmitrij. Přichází na svět v době, kdy nová vlast jeho otce je vážně ohrožena rozpínavostí fašistického Německa. Je vyhlášena mobilizace. Pluky se přemísťují na polní letiště. Nikdo z pilotů netuší, že pobyt v polních podmínkách bude až bolestně krátký. Podzim a zimu pak 4. LP opět „tráví“ ve

Kbelích. Morálka polevuje. Na všech se projevuje únava z dlouhé psychické zátěže. Jednoho únorového večera v roce 1939 se Tjunikov vrací z nočního letu. Pětsetřicetčtyřka se při přistání překotí na záda a Dmitrij končí den ve vojenské nemocnici. Ztrátu samostatnosti už prožívá při doléčení doma v posteli. I když je mu přiznáno domovské právo ve Kbelích, rozhoduje se přestěhovat do Hradce Králové. Má v úmyslu příliš nedráždit svým původem nové pány. Na podzim nastupuje jako kontrolor práce neschopných ve Škodě Platiště poblíž Hradce. Po celou dobu války pak aktivně sabotuje práci pro okupanty a pomáhá postiženým, například manželce vězněného plukovníka letectva Neubauera. Odhalí zrádcovskou činnost kolaboranta Gustava Žida a snaží se varovat ohrožené občany. Z moci své funkce kryje odbojářskou činnost, aby i on se v roce 1944 přímo spojil s odbojářskými skupinami i parašutisty. Například s Velkým Josefem, Malým Josefem a Tomášem. Pracuje jako zpravodaj, ale i jako překladatel pro sověty ze skupiny „Jirka“ a „Nikolajev“. V té době má už za sebou první infarkt. Když začaly za války potíže se zásobováním potravinami, vypravil se Dmitrij za svým „dobrým přítelem“, velkostatkářem v obci Černilov u Hradce. „Přítel“ slíbil, že pomůže, ale nikoli za peníze – za to, že si tuto „pomoc“ Tjunikov po večerech odpracuje u něj na statku. Nebylo volby. Za pobytu na statku Dmitrijovi začaly chromnout ruce, sil rychle ubývalo. Jednou v zimě, kdy se zničený letec vracel na kole z Černilova do Hradce, dostihl ho in-

farkt. Nakonec měl Dmitrij alespoň trochu štěstí, když ho v noci, ve škapě, napůl zasněženého, náhodou objevili lidé a dopravili ho do nemocnice.

V této době neživí jen svou rodinu, ale i své dvě sestry Kláru a Ninu. Když německá vojska obsadila Ukrajinu, rozhodly se, že odejdou za svými bratry do Čech. Napsali dopis s adresou D. Tjunikov, Protektorát B.M. a ve Vozněsensku ho hodily do schránky. Sice to chvíli trvalo, ale dopis adresáta našel! (rok 1943!!) A tak se po letech všichni žijící sourozenci opět sešli. Tjunikovův mladší bratr Alexandr, také bělogvardějský důstojník, se s Dmitrijem setkal v Čechách po první světové válce a již tu zůstal. Zemřel koncem padesátých let.

V době Květnového povstání leží Dmitrij v posteli s anginou pectoris, přesto je vzápětí po osvobození povolán do služby – do hradecké Vojenské akademie. Vzhledem k nemoci dostává samozřejmě zdravotní dovolenou. Po uzdravení (relativním) je přeložen k velitelství 1. letecké oblasti, kde se stává 9. 8. 1945 přednostou materiálního oddělení a od 27. listopadu přednostou 3. oddělení – leteckých základů 1. oblasti. Od roku 1946 pracuje na MNO jako velitel let. a stud. skupiny. I přes poměrně vysoké funkce si však nedělá o své budoucnosti iluze. Léto čtyřicátého pátého roku mu opět připomene, před čím celý život utíká. Jeden večer sedí celá rodina Tjunikovových pohromadě, sestry, z nichž jedna se již v Čechách provdala, spolu s bratry hodnotí šance na budoucnost. Emigraci zavrhnou. Večer se rozcházejí domů. Sestry netuší, že doma na ně již čeká jejich minulost. Nikdo je víc nespasil, pouze jejich bratr – vyšší velitel, důstojník čs. letectva – dostal od svých nadřízených dobrou radu: „Prosím tě, neptej se.“ Tak začala nová doba.

10. 7. 1946 se manželům Tjunikovovým narodil druhý syn – Petr. A 25. listopadu 1947 je Dmitrij povýšen na podplukovníka. V tom samém roce mu nějaký po staru myslící nadřízený, pravděpodobně člověk neznající hloubku objektivitu politického hlediska, napsal do osobního hodnocení: „Je dobře způsobilý k vedení vyšší jednotky“. O rok později na stejném místě samozřejmě čteme: „Velení vyšší jednotky ... nepřichází v úvahu“. Po únoru je také přemístěn, nebo lépe řečeno uklizen do Leteckého výzkumného ústavu, kde se stává vedoucím (!) překladatelem. V rámci akce „B“ (?) je také vystěhován z bytu a dostává „náhradní“. Když vezmeme v potaz měřítko té doby, musíme připustit, že jako bývalý carský důstojník mohl dopadnout mnohem hůř.



Těžko dnes odhadnout, proč se tak nestalo. Zda rozhodla jeho aktivní spolupráce s parašutisty z východu, nebo jeho poválečné styky se sovětskými důstojníky, kdy jako vedoucí let. a stud. skupiny pomáhal s přeškolením pilotů na novou sovětskou techniku. Tehdy mu jeho smysl pro humor a zábavu dopomohl k tomu, že se v jeho materiálech objevila možná velmi důležitá věta: „Jako styčný orgán u vojenských orgánů SSSR je velmi příjemný společník“. Nebo ho nejspíše zachránilo to, že žádný z nových pánů s ním neměl nevyřízené účty, či právě když jeho materiály přišly na řadu, měli všichni kádrováci dobrou náladu. Jak jen se to rýmuje ...

K 1. 3. 1953 dosahuje věkové hranice pro činnou službu a odchází, i když dost nedobrovolně, do důchodu. O měsíc později je přijat do voj. správy posádky Praha, kde působí jako překladatel. Je to smutný konec života. V plné míře se u něj také projevila Bürgrova nemoc – potíže s krevním oběhem – a tak vždy po třech krocích se musí zastavit a vydýchat. Je po několika infarktech. V práci mu lidé, kterých si nemůže vážit, dávají nesmyslné úkoly a pomalu ničí to, co on většinu života pomáhal budovat. Doma se stačí podívat

z okna, aby viděl velký plakát s tvář člověka, o kterém si při svém studiu na gymnáziu četl články v novinách. Ty články byly o vykrádání vlaků. Možná, že když 17. 5. 1954 ve věku padesáti osmi let umíral na chronickou výduť srdce, cítil velkou úlevu.

Dmitrij Tjunikov byl pravoslavného vyznání. A jak si vzpomíná jeho bývalý podřízený: „Byl klidný, vyrovnané povahy, někdy až dětinský. Byl demokrat, tolerantní člověk.“ Dělal dost rozdíl mezi službou a zábavou. Na jedné straně vyžadoval striktní dodržování předpisů, na druhé straně jeho večírky byly pověstně dobrým pitím, jídlem a zábavou. Stejně tak jako poslal pilota na třicet dní do basy za „točení“ ve 20 metrech hned po startu nebo sundal vojáky z křídla letounu větou: „Já nechci vidět, aby mi někdo na to sedal, já si pak rozbít hubu“, bylo známé i jeho opékání masa na kordu či excelentní salát z rajčat. Nebo časté bolení hlavy po obzvláště vydařených „večířkách“. Miloval dobrou zábavu a především Vlastu Buriana. Když byl v Praze, nevynechal ani jednu jeho premiéru. Burián si samozřejmě všiml mohutného rusovousého důstojníka, který těžko mohl utajit svůj původ a vždy seděl v první řadě. Při jednom

z představení ve třicátých letech začal tančit kozáčka, a když doskákával před Tjunikova, tak se zastavil a jen tak při sedu na bobku se zeptal: „Tak co, Ruse, dělám to dobře?“ Z pilotů byl dlouhá léta jeho kamarádem škt. Čumpelík, s kterým měli v Hradci i společný byt. Jinak se samozřejmě také dost stýkal s dalšími ruskými piloty, kteří létali v našem letectvu.

Byl výborný mechanik. Rád si sám opravoval auto. Bavila ho manuální práce.

Jako letec nerad riskoval a nerad létal vysoko, zato byl výborným nočním pilotem a střelcem z letadla. Jako učitel se podílel na vycvičení slavné generace československých pilotů, která tak úspěšně dokázala bojovat za druhé světové války. Jinak můžeme říci, že ve vojenském letectvu nebylo příliš typů letadel, u kterých by neseděl za kniplem. Vyzkoušel si dokonce i Aero A-42. S létáním neskončil ani po válce, i když létal již pouze na Piperech a Čápech. Letadla si nevybíral. Zvedl do vzduchu cokoli. Ale s jedním letadlem měl věčné potíže – s Letovem Š-20. Velmi často prý bylo na letišti slyšet naprosto nezaměnitelné láteření: „Hrom do toho, já se do tej mašiny nevejdám.“

## CO CHYBÍ PLASTIKOVÝM MODELŮM K DOKONALOSTI ? TROCHU PLECHU !

PALUBNÍ DESKY, CIFERNÍKY, PEDÁLY, ZAMĚŘOVAČE, SEDAČKY, PÁSY A PŘEZKY, ZPĚTNÁ ZRCÁTKA, VZTLAKOVÉ KLAPKY, MŘÍŽKY, MADLA, ANTÉNY, NÁBOJOVÉ PÁSY A DALŠÍ DETAILS PRO VÁŠ MODEL NAJDETE V NABÍDCE VÍCE NEŽ TŘÍSET KOVOVÝCH SETŮ



# eduard



## ZKUSTE JEDEN A JSTE CHYCENI !

### LETADLA 1/72

72 109	Su 24 Fencer D	119,- Kč
72 110	P-51D Mustang	98,- Kč
72 111	F-104 Tryska *	119,- Kč
72 112	F-104C *	119,- Kč
72 113	F-104D/J	119,- Kč
72 114	F-104G *	119,- Kč
72 115	TF-104G	119,- Kč
72 116	Plátěné sedačky	119,- Kč
72 118	SH-60B/J	119,- Kč
72 119	UH-60A	119,- Kč
72 120	HH-60D	119,- Kč
72 121	F-4G Phantom II	119,- Kč
72 122	Ju 88 G	119,- Kč
72 123	P-39 Airacobra *	119,- Kč

### LETADLA 1/48

48 075	Ju 88 G	142,- Kč
48 076	F4F Wildcat	119,- Kč
48 077	HSS 2 Seaking	142,- Kč
48 078	SH-3 Seaking	142,- Kč
48 079	Něm. radary	142,- Kč
48 080	Bf 109 F	98,- Kč
48 081	UH-60A ext.	98,- Kč
48 082	UH-60A Int.	119,- Kč
48 085	Mig 29 A	142,- Kč
48 086	Mig 29 UB	169,- Kč
48 087	Seversky P35A	142,- Kč
48 088	Bf 109 B/C	98,- Kč
48 089	SM 79 pt.I	119,- Kč
48 090	SM 79 pt.II	119,- Kč

### BOJOVÁ TECHNIKA 1/35

35 027	M3 Stuart	142,- Kč
35 028	Jagdpanzer L70	119,- Kč
35 029	M5 Stuart	142,- Kč
35 033	M3 podvozek	119,- Kč
35 034	M3A2 Halftrack	142,- Kč
35 035	M16 GMC	119,- Kč
35 036	M21	119,- Kč
35 037	Podlahový plech	119,- Kč
35 038	M16 pan. plechy	119,- Kč
35 039	M42 Duster	142,- Kč
35 043	Jagdpanther	142,- Kč
35 044	LVTP 7	98,- Kč
35 047	Pz.kfw.II	119,- Kč
35 050	Merkava II	142,- Kč

\* = revidované sady

NEJRYCHLEJŠÍ A NEJPŘESNĚJŠÍ INFORMACE O VŠECH NAŠICH NOVINKÁCH VÁM DÁ NAŠ INFORMACNÍ BULLETIN

## EDUARD UPDATE

žádejte ho zdarma od svého obchodníka





## T-80 OD DRAGONU

T-80 je posledním typem, oficiálně přijatým do výzbroje bývalé Rudé armády. Jeho první verze se objevily v první polovině osmdesátých let u útvarů rozmístěných na území bývalé NDR, později i v Polsku a u nás. T-80 vychází z osvědčeného tanku T-64, resp. z jeho novější verze T-64B, vybavené PLRS systémem „Kobra“, zahrnující protitankové, rádiem naváděné rakety typu 9M 112, vystřelované z tankového 125 mm kanónu D-81. Je také prvním sovětským tankem, standardně využívajícím jako pohonnou jednotku plynovou turbínu. (Poslední verze T-80 se však znovu vrací k dieselovému motoru, a to především z důvodu spotřeby paliva). Krátce po zavedení první verze T-80 do výzbroje se v tehdejší Sovětské armádě začala zavádět i tzv. reaktivní ochrana tanků neboli „výbušný pancíř“, jak bývá toto zařízení někdy nazýváno. Tímto přídatným pancéřováním byly vybavovány přednostně tanky typu T-80 a T-64, po nich i T-72. Je zajímavé, že Sověti nikdy nepovažovali T-72 za rovnocenný typům T-80 nebo T-64 a brali jej jako levnější náhražku, kterou vyplňovali kvantitativní stavy svých tankových armád. Reaktivním pancéřováním jsou též vybaveny tanky typu T-55, dosud používané u jednotek námořní pěchoty. T-80 s reaktivním pancéřováním je označován jako T-80BV (V-vzryvnyj). A právě tuto

verzi, která je v porovnání s ostatními verzemi T-80 nejrozšířenější, jsem se rozhodl postavit jako model. V měřítku 1:35 vyrábí T-80BV firma DML- DRAGON z Hong-Kongu pod označením T-80 w ERA, což je zkratka anglického termínu označujícího přídatný reaktivní pancíř – Explosive Reactive Armour. Jelikož ne se všemi detaily stavebnice jsem byl spokojen, provedl jsem několik úprav, zvyšujících realistický vzhled modelu. Pokud vás popisem stavby T-80BV zláká k postavení tohoto modelu, berte prosím dále popisované úpravy pouze jako několik typů, jejichž provedení závisí pouze na vaší

představě o modelu. Popis úprav začíná u věže tanku.

Tvar tělesa věže je v zásadě správně a její hlavní nedostatek je špatný sklon zadní části. Ta má být kolmo k zemi, bez „podseknutí“, znázorněném v modelu. Správný tvar dosáhnete přidáním materiálu (pro podobné účely používám dvousložkové tmely) do spodní části této partie. Dvířka otvoru pro vyhazování nábojnic (díl A 41) nenalepujte! T-80 tato dvířka ve skutečnosti nemá a tvůrci modelu je chybně převzali z T-72. Poklop střelce jsem zmenšil po obvodu asi o 0,5 mm a jeho protiploše na věži jsem srazil hrany. Mechanismus otvírání vyrobte nový podle fotografií.

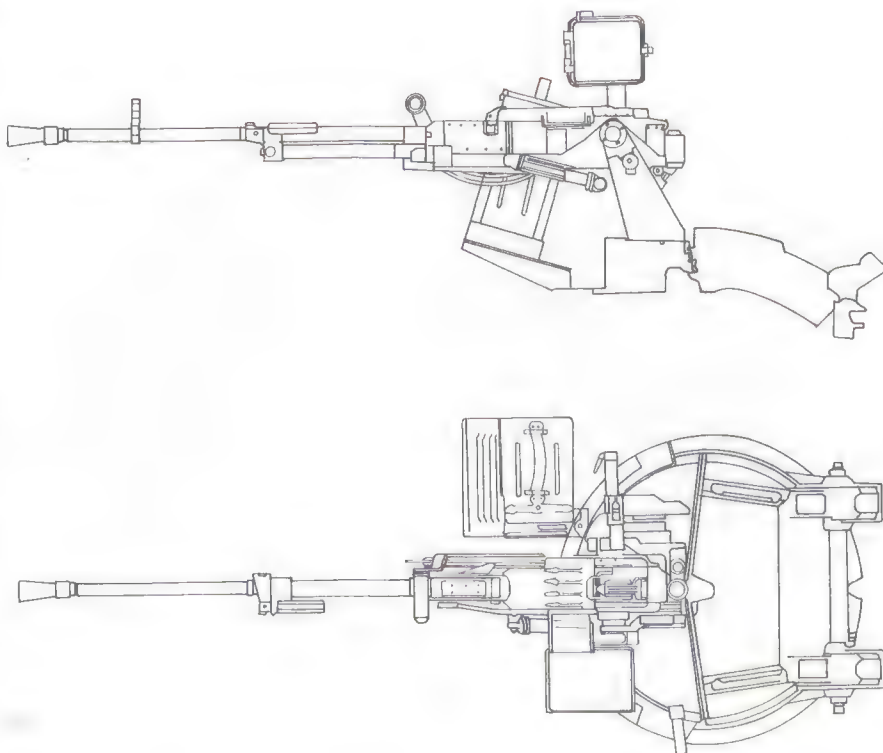
Na věžičce velitele vynechte díl C 19 a místo něj naznačte v boku pancéřového plátu, kryjícího věžičku z pravé strany, jeho spodní hranu. Kryt naváděcího zařízení pro PTRS (A 27) není ve skutečnosti symetrická „krabice“ obdélníkového půdorysu, ale při pohledu odzadu jí chybí levý zadní roh. Kromě toho je příliš široká a část její pravé strany zabírá na věži místo jedné „cihly“ reaktivního pancéřování. Touto poznámkou jsem se dostal až k popisu nejpracnější (nikoli však složitě) úpravy na věži modelu. Touto úpravou míním rozřezání dílů E-2, 4, 7, 8, 10 na jednotlivé cihly a úpravu jejich tvaru, pokud došlo ke slití či zaoblení jinak hranatých „cihel“. Zároveň zbruste základnu těchto až na nejmenší možnou tloušťku (ve skutečnosti je to pouze plechová destička). „Cihly“ patřící na čelní stranu věže nemají mít podélnou osu rovnoběžnou s podélnou osou věže, ale jsou od ní „vyježděné“. Zároveň však v každé ze





skupin (pravá a levá strana) jsou spolu vzájemně rovnoběžné (neotáčejí tedy plynule zaoblení věže). „Cihly“ na stropní části věže (E-2, 4) kopírují mírně zaoblený tvar a oproti strnulé vyrovnanosti těchto dílů v modelu působí mírně „rozježděně“ (čehož dosáhnete právě rozřezáním dílu E2 na jednotlivé cihly. Před jejich nalepením však vzpomeňte na mírnou mezeru mezi nimi a pancířem věže, kterou způsobuje způsob uchycení cihel na šroubech navařených na pancíři. Ve skutečnosti jsou šrouby dlouhé skoro 5 cm. K jejich imitaci jsem u modelu použil „nakrájenou“ plastickou nit o průměru asi 0,5 mm. Zmiňovaná mezera a občasná disharmonie v geometrii cihel model podle mne velmi oživí.

Jak je z fotografií patrné, mnohé tanky se v přesném rozmístění cihel liší a tak bude nejlepší tento detail upravit vždy podle konkrétní fotografie vaší předlohy. Další detail, který zvěrohodní vzhled modelu T-80, je elevace kanónu. Na fotografiích je zpravidla vždy (s výjimkou okamžiků, kdy je zachycena střelba) kanón výrazně zvednut. V modelu je však naznačena elevace kanónu mířícího přesně vodorovně (někdy jsem podlehl optické iluzi a viděl jsem kanón dokonce mírně skloněný pod vodorovnou osu). Míra zvednutí kanónu bude zřejmě záviset na situaci, do které chcete model umístit, resp. na fotografii skutečné předlohy. Zbylé detaily, zasluhující podle mého mínění úpravu, vyjmenuji pouze telegraficky: Naznačení otvoru pro spřažený kulomet vpravo od kanónu, čtyřcihlové boční přídatné pancíře (E5) mají vlastní čtyři „nohy“, kterými jsou upevněny k bokům věže s tím, že zadní nohy jsou kratší a díly mají mírný náklon k boku věže (ve vertikále jsou však svislé). Základny výměnic zadýmovacích granátů jsou kratší a zmiňovaného bočního přídatného pancéřování se nedotýkají. Zásobníky ke kulometu jsou úplně špatně (A 5, 52, 53) a i lafeta kulometu NSVT si zaslouží vyrobit znovu (A 25, 32). Doplnky pro brodění (A 30, 31) doplnit „krčkem“ na jedné straně a šroubovým spojem navrchu. K věži připevnit s mezerou na čtyřech „tyčkách“ dlouhých 1–1,5 mm a o průměru 0,5 mm. Stříška boudičky zaměřovací optiky má také poněkud jiný tvar. Na boku velitelské věžičky doplňte cihlu a zá-

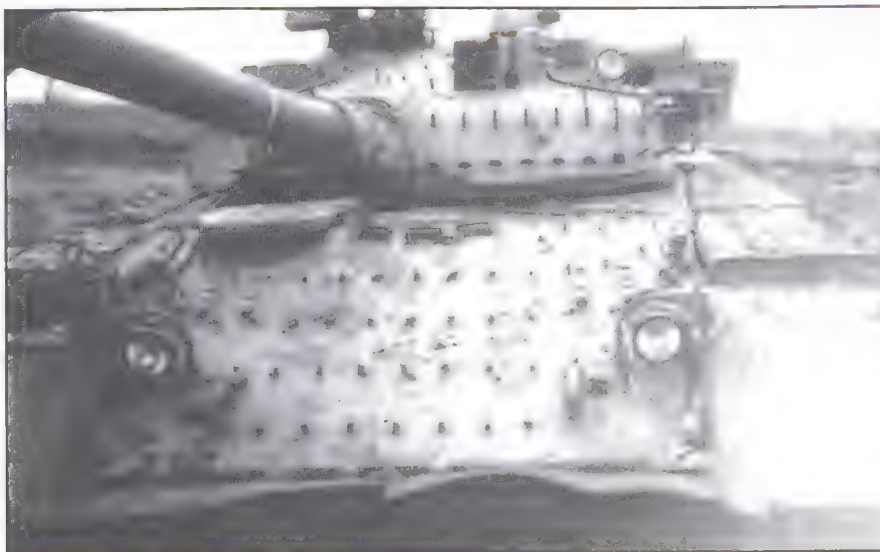


roveň přidejte další vedle zúženého krytu navádění PTŘS.

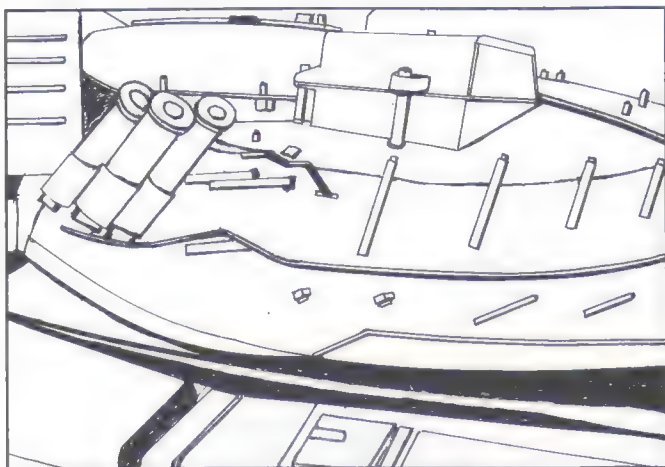
## Korba tanku

Nejvýraznější úpravou bude zřejmě zaoblení boků palivových nádrží na blatnících. Toto zaoblení následuje pochopitelně až po přidání materiálu na tato místa (C 4, 5). Naznačené desky představného pancíře (gumové či plechové clony) vylišované přímo na předních částech dílů C 4, 5, jsem odřízl a nahradil skutečně oddělenými s mírným odstupem od boku schránek ZIP a nádrží. Úpravě nešel ani kryt motoru, kde jsem vyřízl mřížku a nahradil je skutečnými, přikrytými pleťtem. O přídatném reaktivním pan-

céřování platí v zásadě to, co jsem napsal již při úpravě věže: rozřezat, zbrousit a přidat nožky. Cihly, na modelu umístěné přímo vedle periskopů řidiče (jedna vpravo, jedna vlevo), jsem na fotografiích nikdy neviděl (zřejmě by stínily výhledu). Drátěné kryty reflektorů doporučuji vyrobit nové z jemnějšího profilu. Gumové clony v přední části korby (používané proti prachu) jsou dalším dílem, který při dobrém provedení zlepšuje realistický vzhled modelu. Vrchní dva díly jsou mnohem hlubší než jak je prezentuje model (C 10), spodní rozměrově zhruba odpovídají. Ve skutečnosti jsou vrchní i spodní část společ-

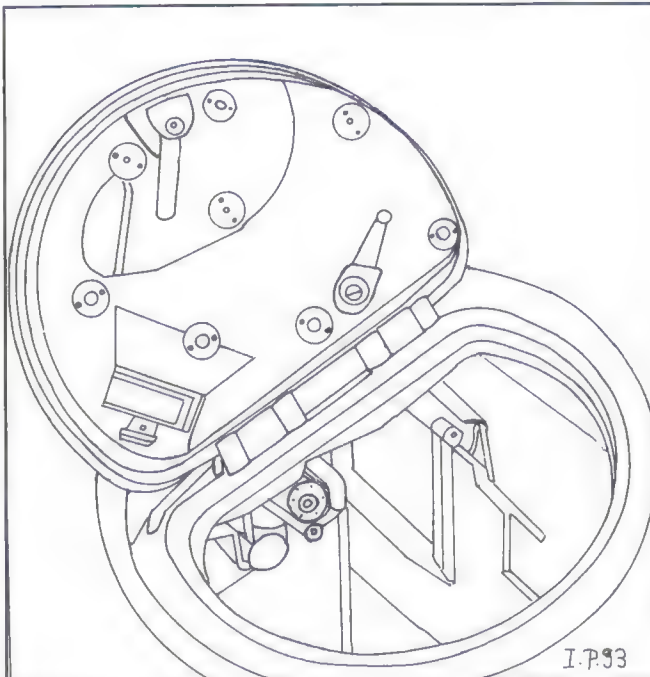






ně připevněny na zařízení, jinak sloužícím pro připevnění odminovacích zařízení, radlice aj. Zbylé detaily opět jen ve stručnosti: mříž výfuku spalin turbíny (A 34) jsem probrousil, až zbyla skutečně jenom mříž. Rezervní články pásu C9 jsem nahradil zbylými díly D-5, ovšem bez středového zubu a obrácené vzorkem navrch. Při stavbě podvozku jsem při sestavování hnacího kola B-20, 23, 24 nastavil šířku o 0,5 mm. Výčet drobných úprav by mohl ještě dlouho pokračovat, ale každý modelář má svoje kritéria pro realistický vzhled modelu a tak závisí

na individuálním přístupu každého, co vyrobí znovu a co ponechá původní. Na závěr dodávám, že neocenitelným zdrojem fotografií se pro mne stala především publikace T-64 and Z-80, napsaná a sestavená Stevenem J. Zalogue a vydaná hong-kongským vydavatelstvím Coneorol publications Co.



Poznámka závěrem: Nevím, které nástupnické státy bývalého SSSR mají T-80 ve výzbroji, ale kromě Ruska mám ověřeno jejich používání i na Ukrajině. K modelu: Výsledkem nepřilíš náročných úprav je T-80BV zdařile imitující vzhledem svoji velkou předlohu.



Koněvova 223  
130 00 Praha 3

**PŘEDSTAVUJEME  
NAŠI PRODUKCI  
PRO ROK 1994**

Kat. č.	Název:	Pozn.:	Kat. č.	Název:	Pozn.:
<b>Letadla Aircrafts 1/72</b>			27	F-18 C/D Hornet	
01	AH-6A Night Fox				N-3.
02	Fw 190 D-9		28	B-25 B/C Mitchell	
03	AH-64A Apache		29	Tornado IDS	
04	AH-1W Super Cobra		30	ME-Bf 110 G	N-6.
05	MiG-37 Ferret		40	Suchoj SU-24D	
06	P-61A Black Widow		41	Ju 88 A-4/A-10	
07	UH-1B Huey	N-6.	42	F-14A Tomcat	
14	Henschel Hs 129		43	Suchoj SU-27A	
		N-1.	44	CH-53D Sea Stallion	
15	Blohm Voss Bv 141		45	P-38M Lighting	N-8.
		N-2.	46	HP Hampden	
16	Fairey Battle Mk. 1		47	Dornier Do 17 E/M	
		N-2.			N-2.
17	Westland Whirlwind		48	Intruder A-6E	N-6.
		N-2.	49	Suchoj SU-22 M-3/4	
					N-3.
18	SBD Dauntless		<b>Bojová technika</b>		
19	Petljakov Pe-2		<b>Military 1/35</b>		
20	Fw 189 A-2		91	Antitank Dodge	
21	Mirage 2000C		92	Chevrolet 15 CWT	
22	Mi-24 Hind D/E		93	Dodge WC-62	
23	MiG-29 Fulcrum		94	Bedford QL	N-6.
24	F-16 C/D		95	Hetzer	N-6.
25	UH-60A Hawk	N-3.	96	Marder III	N-6.
26	Kamov KA-50				

Neoznačené kity jsou k dostání ihned, ostatní dle čísla měsíce u písmene N (novinka).

Navštívíte-li  
firmu

**FINAL**

**v Praze 6, Václavkova 2  
máte hned dvě možnosti výběru:**

**1. Jste-li modelář, můžete zde nakoupit:**

- plastické modely letadel, lodí, vojenské techniky, zbraní, aut a motocyklů firem Tamiya, Hasegawa, Airfix, Italeri, Dragon, Esci, Matchbox, Monogram, Bilek, Pioneer atd.
- modelářskou literaturu nakladatelství Squadron, Concord, Osprey atd.
- modely historických aut Lledo
- štetce, lepidla, tmely, barvy a jiný modelářský materiál

**2. Jste-li podnikatel, nebo majitel firmy, zajistíme pro Vás tyto propagačně-grafické záležitosti:**

- naši odborníci-grafici Vám navrhnu firemní značku - logo, případně vyřeší image celé firmy
- zajistíme Vám reklamní potisk propagačních předmětů, zapalovačů, propisovacích tužek atd., včetně grafického zpracování
- na Vaše přání zajistíme reklamní potisk Vašeho vozu

**Informace na telefonním čísle: 02/311 72 08  
Otevřeno v pracovní dny  
od 10.00 do 18.00 hodin**





*Prototyp T-43.  
Prototype of the T-43.*

## Těžký tank M 103

Ivo Pejčoch

Po dlouhá desetiletí byly tanky všeobecně řazeny do tří základních kategorií, mezi lehké, střední a těžké typy. Souběžně s tím, jak postupně vzrůstala hmotnost nových typů, posouvaly se i hranice tohoto rozřazování. Tak například soudobé střední tanky se pohybují v hmotnostní oblasti těžkých strojů druhé světové války. Zlatým věkem těžkých tanků byla právě druhá světová válka, po jejím skončení sice vývoj u hlavních mocností ještě po určitý čas pokračoval, ale v šedesátých letech již docházelo k vyřazování zastaralých veteránů, které ve výzbroji již nenahradily nové modely. Bylo tomu jednak pro změnu strategie i taktiky nasazení obrněných sil i proto, že vyvíjené střední tanky se posunuly hmotností, ráží a činností hlavní zbraně i pasivní ochranou do pásma starších těžkých typů, mohutnější monstra by pak byla „bílými slony“, zbytečnými, neefektivními a drahými.

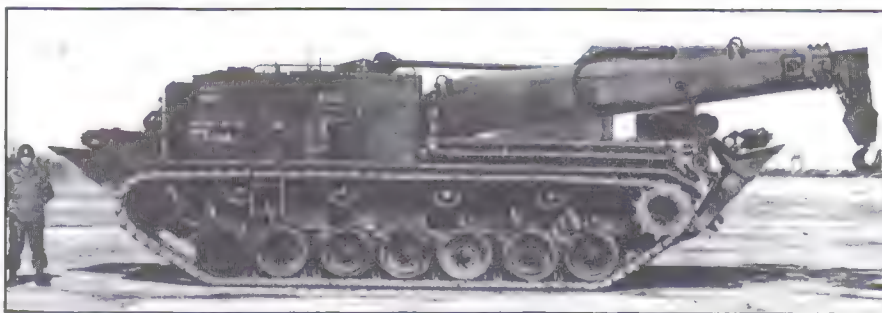
Za druhé světové války stály v čele vývoje a výroby nejtěžší kategorie tankové techniky dvě země, Sovětský svaz a hitlerovské Německo. Za oceánem byla situace složitější, před válkou v USA tankový vývoj celkově zaostal a Američané museli vynaložit velké úsilí na dotažení nepřátel i dočasněho komunistického spojence. Nejdříve bylo nutné urychleně připravit do masové výroby lehké a střední tanky, nákladný a zdlouhavější program těžkých typů

musel vzhledem k situaci na frontách počkat. Typ M6 byl vyvíjen od roku 1939 až do roku 1944 a za toto období vzniklo několik verzí tohoto zajímavého vozidla (bude popsáno v samostatném článku), ale žádná z nich nebyla vyrobena více než v několika kusech. Skutečný úspěch nastal až s příchodem tanku M 26 Pershing, který však byl záležitostí posledních měsíců války a bojoval posléze v Koreji. Tímto modelem byl položen základ k úspěšné řadě tanků Patton, řazených však již mezi střední typy. Množství dalších těžkých tanků zůstalo v prototypovém stadiu, ať již šlo o verze typu M 26 Pershing (od roku 1945 zpravidla klasifikovaného jako střední tank) nebo o zcela nové konstrukce. Z nich byl bezesporu nejpozoruhodnější bezvěžový model T 95, devadesátitunový obr se zdvojeným pásovým podvozkem. I toto monstrum bude někdy v budoucnu na stránkách HPM představeno. Na sklonku války a po jejím ukončení přinesl určité nadějně výsledky zkušební program prototypu T 34 (shoda s označením legendárního sovětského typu je čistě náhodná), klasicky řešeného vozidla vyzbrojeného 120 mm kanonem, doplněným třemi kulomety. Na základě zkušeností s tímto experimentálním tankem byl roku 1948 zadán vývoj dalšího typu T 43, vyzbrojeného 120 mm kanonem T 140, doplněného 12,7 mm kulometem, montovaným

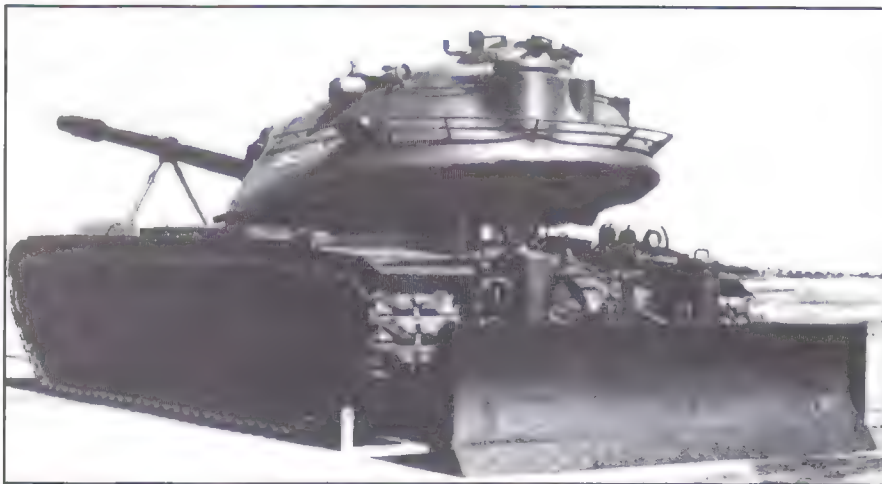
koaxiálně s dělem a dvěma dálkově ovládanými kulomety ráže 7,62 mm. Pohonnou jednotkou se měl stát motor Continental AV-1790 o výkonu 810 koňských sil a 1040 koňských sil ve verzi se vstřikováním. Koncem roku 1949 bylo dokončeno první stadium vývoje, na konferenci v Detroit Arsenal předveden model budoucího tanku a proběhlo oponentní řízení studie T 43. Konstrukteři zprvu přišli s revolučním řešením, počítajícím s eliptickým průřezem trupu a eliptickou věží. Armádní odborníci požadovali rekonstrukci celého vozu, změny tvaru věže i korby, které se přiblížily konzervativnímu pojetí, sekundární výzbroj tvořenou dvěma spřaženými kulomety ráže 7,62 nebo 12,7 mm a inovací zaměřovacího systému děla. Mezitím, než vznikl první prototyp T 43, došlo v USA k významné události pro dějiny americké tankové techniky. Oficiálně totiž bylo zrušeno dělení tanků na lehké, střední a těžké. Budoucí M 103 však byl a je dodnes publicisty i historiky mezi těžké tanky řazen. Tato neoficiální klasifikace má vyjádřit fakt, že jde o vrchol a de facto konec vývoje amerických těžkých tanků. Po zahájení korejské války si armádní velení USA uvědomovalo absenci těžkého typu ve vlastní výzbroji, generálové volali po vozidle, které by se mohlo jako rovnocenný protivník postavit na bojišti sovětským IS III. Někteří důstojníci



tehdy připomínali začátek druhé světové války, kdy americké ozbrojené síly stály na prahu konfliktu s nedostatečným stavem obrněné techniky. V prosinci 1950 tedy byla firmě Chrysler zadána objednávka na postavení osmdesáti tanků T 43, zvýšená záhy na rovných tři sta kusů a šest předseriových vozidel, určených k provozním a armádním zkouškám. První stroj šestikusové řady byl dokončen v červnu 1951 a lodí odeslán do armádního výzkumného střediska Aberdeen Proving Ground, kde se podrobil zkouškám. Následující dva exempláře odpovídaly staršímu bratru, další tři se již blížily sériovému provedení, zde se objeví i označení T 43 E1. První postavený stroj byl vyzbrojen 120 mm kanonem vzoru T 122, následující vozidla pak výkonnějším T 123 s vyšší ústovou rychlostí, dosahující 1100 m/s, a celkově lepšími parametry. U prototypu byly koaxiálně montovány dva kulomety ráže 12,7 mm, nacházející se po pravé i levé straně kanonu, u pozdějších vozidel je nahradily zbraně ráže 7,62 mm. První prototyp neměl instalován střešní kulomet, běžný u sériových strojů. Prototyp a první sériová vozidla měla po stranách masivní věže namontován tyčovitý úchyt, pod nímž se nacházel žebřík. U pozdějších vozů již žebřík nebyl dodáván. Na střeše věže se nacházela velitelská kopule se vstupním poklopem, druhý poklop byl posunut vpřed vpravo od osy vozu, třetí v ose korby sloužil řidiči. Velitelská kopule předseriových prototypů pocházela ze středního tanku M 47, u sériových vozů ji nahradila kopule odpovídající prvnímu provedení středního typu M 48. Velitel měl k dispozici pevný periskop. Další členové posádky byli střelec, dva nabíječi a řidič, sedící v ose vozidla. U prvních čtyř prototypů měl tento muž k dispozici tři periskopy T 36, nahrazené u prvních šedesáti sériových vozů typem T 25 (později označeným M 26). Tento výrobní blok se vyznačoval poklopem řidiče převzatým z produkce M 48. Zde také byla výbava řidiče doplněna otočným infračerveným periskopem T 41 (M 24), který se u pozdějších vozidel již neinstaloval. Všechny další vyrobené tanky měly větší poklop řidiče z vozů M 48 A1 a tři periskopy T 36 (M 27). U prototypů byl zkoušen deflektor výfukových plynů, který nebyl dále jako neúčinný používán. Sériové vozy rovněž nesly na střeše věže kulomet ráže 12,7 mm, dálkově ovládaný z bojového prostoru. Oproti prototypům zde byl rovněž upraven ventilační systém bojového prostoru a na zadní části věže byly navařeny dva úchyty pro antény radiovybavení. Vedle hlavní pohonné jednotky, sloužící k pohonu tanku, byla



*Speciální vyprošťovací jeřábové vozidlo M 51  
The special recovery vehicle M 51.*



*M 103 doplněný buldozerovou radlicí, na zadní straně věže jsou patrné změny vzhledem k prototypu*

*The M 103 tank equipped with a bulldozer blade. Note the turret differences in comparison with the prototype.*

použita ještě pomocná jednotka, pohánějící generátor, který dodával elektrický proud.

Podvozková skupina byla řešena s napínavými kladkami. Na každé straně podvozku se nacházelo hnací a napínavé kolo, sedm pojezdových kol a šest kladek. Hlavní motor, benzínový dvanáctiválec chlazený vzduchem, byl typu Continental AV 1 790 bez vstřikování verzí 5B, 7, 7B a 7C. Převodovka Allison CD 850 se dodávala ve verzích 4, 4A a 4B. Pomocný motor, benzínový vzduchem chlazený jednoválec roztáčil generátor o 28 voltch a 300 ampérech.

Tanky byly v závodu Chrysler v Newarku, stát Delaware kompletovány od roku 1953. Výroba objednané třísetkusové série byla dokončena již následujícího roku 1954. V květnu 1954 byly šestý předseriový prototyp a osmý produkční stroj podrobeny náročným testům na základně Fort Knox, které pokračovaly až do října. V jejich průběhu obě vozidla najezdila 7880 kilometrů a vystřelila sto sedmdesát šest kusů 120 mm munice. Závěry hodnotící komise vyústily v požadavek realizace 98 změn na sériových vozidlech. Značné nedostatky byly zjištěny u kanonové munice, kde byl vznesen požadavek důkladnější výstupní kontroly ve výrobním závodě a zlepšení

kvality. Velké problémy rovněž přinesl nešťastně navržený výfukový systém. Když byla věž natočena kanonem v ose vozidla směrem dopředu, plyny z výfuků pohonné jednotky ohřívaly spodní část věže a v jejím nitru povážlivě vzrůstala teplota. Jestliže se věž otočila o 180°, tedy kanonem dozadu, stejný efekt vyvolávaly zplodiny pomocného motoru. Zkušební komise tedy vynesla k výrobcům žádost o rekonstrukci výfukového potrubí. Další výhrady byly vysloveny k řešení otáčení věže, palebnému systému, dálkovému ovládní kulometu a dalším součástem.

Po provedení nejnutnějších úprav byl T 43 E1 standardizován jako 120 mm Combat Tank (bojový tank se 120 mm kanonem) a 26. dubna 1956 dostal oficiální armádní označení M 103. V lednu 1958 byla část nových M 103 dopravena do Evropy a zařazena k 899. Tank Battalion, v květnu toho roku přeznačenému na 2. Heavy Tank Battalion, spadajícímu pod 33. obrněnou divizi. Organizace M 103 byla odlišná od běžně zavedených středních tanků. Byly zde zařazeny u čtyř rot, z nichž každou tvořilo šest čet. V četě byly zařazeny tři M 103 a jeden terénní osobní automobil Jeep. V Evropě měly M 103 tvořit hráz proti případnému úderu sovětských tanko-





*Tank M 103 při přepravě na speciálním podvalníku na železnici*  
*The M 103 on a special railroad platform wagon.*

vých jednotek, disponujících těžkými tanky. Posádky si vozidla celkem pochvalovaly, zejména při cvičných střelbách byl vidět markantní rozdíl v průraznosti a ničivém účinku 120 mm granátu oproti střelám z 90 mm kanonů, běžných u tehdejších amerických středních tanků.

Na základě zkoušek ve Fort Knoxu bylo rozhodnuto přistoupit k další fázi vylepšení typu M 103, která zahrnovala změnu hydraulického ovládání věže za elektrické, výměnu palebného systému kanonu za výkonnější, přemístění střelce na pravou stranu děla, vyřazení pravého koaxiálního kulometu a jeho náhradu zaměřovacím teleskopem a dalšími inovacemi. Velitel dostal k dispozici nový stereoskopický dálkoměr T 52, který byl napojen na systém, zahrnující modernizovaný střelcův zaměřovací periskop T 44 E1 a balistický počítač T 33. Byla modifikována i velitelská kopulka, vyřazeno dálkové ovládání kulometu a nahrazeno přímým. Ze střešní

zbraně bylo nyní možné střílet pouze při otevření poklopu na velitelské kopuli. Ústup od zdánlivě pokročilejšího a bezpečnějšího dálkového ovládání z uzavřeného bojového prostoru bylo vynuceno stížnostmi střelců na nespolehlivost celého systému. Takto upravené vozidlo bylo označeno T 43 E2 a první kus, upravený ze sériového exempláře, se objevil v Aberdeen Proving Group v únoru 1956. K následujícím armádním zkouškám byl po provozních testech odeslán loď na Fort Knox v červnu téhož roku. Náročný zkušební program ukázal, že bojová hodnota tanku M 103 díky úpravám výrazně vzrostla, proto je 13. června 1957 rozhodnuto přistoupit k přestavbě stávajících strojů, celkem jich bylo upraveno dvě stě devatenáct, šlo o vozidla námořní pěchoty, armáda k přestavbě nepřistoupila. Později však přece jen armádní odborníci usoudili, že T 43 E2 by bylo vhodné alespoň v omezeném množství získat, a v únoru 1959 dohodli s činiteli námořní pěchoty

zapůjčení dvaasedmdesáti upravených tanků. Modifikační program pro US Marines byl završen předáním posledního přestavěného stroje v červenci 1959. T 43 E2 byly již od roku 1957 označovány M 103 A1.

Stále se však nepodařilo odstranit největší bolest typu M 103, totiž jeho „žízňivý“ a problémový benzinový motor a následně nevelký akční rádius, dosahující jen asi sto třiceti kilometrů. S náběhem nového středního tanku M 60, poháněného dieselem pohonnou jednotkou byl připraven projekt přemotorování M 103 A1 na naftový motor. V červnu 1961 byla tedy zahájena modifikace dvou strojů, označených M 103 A1 E1, v říjnu je následoval třetí vzorek. První exemplář byl dokončen a odvezen do Aberdeenu v březnu 1962, kde absolvoval zkoušky agregátů, a v dubnu odeslali druhý do Fort Knoxu, kde proběhl vojenský testovací program. Třetí sloužil v Detroitu k ověřování dalších úprav. Hlavní změna spočívala v instalaci motoru Continental AVDS-1790-2A a převodovky CD 850-6. Hlavního předpokladu, podstatného zvýšení dojezdu se skutečně podařilo dosáhnout. Akční rádius M 103 A1 E1 stoupl na celých 480 kilometrů. Palebný systém byl nyní kalibrován v metrické soustavě, starší balistický počítač M 14 či M 14 A1 (T 33) byl zaměněn za metrickou variantu M 14 E1. Velitel dostal výkonnější dálkoměr M 24, pro noční jízdu dostal tank novou svítilnu. Pro odlehčení byly z podvozku demontovány dvě napínací kladky, a to druhá a pátá. V případě potřeby bylo možné dosavadní pojezdová kola zaměnit za hliníková z M 60 bez větších úprav. V srpnu 1962 byly uskutečněny závěrečné testy a v prosinci schválena přestavba sto padesáti tří M 103 A1 na novou verzi, po dalších dílčích změnách označenou M 103 A2. Vozidla ještě sloužila v šedesátých letech, ale s nástupem moderních výkonných středních tanků s dokonalejší elektronickou výbavou ztrácely na bojové hodnotě přesto ještě roku 1968 bylo na M 103A2 modifikováno dalších 52 M103A1, oficiálně typ vyřadili roku 1973. Přestože popsany těžký tank byl vyroben v ne zrovna zanedbatelném množství, je širší veřejností zájemců o bojovou techniku téměř neznám. Na rozdíl od valné většiny amerických poválečných typů obrněné techniky není ověřen bojovou slávou a jeho služba probíhala tónována do neokázalé šedi na základnách US Army a US Marines. Řada autorů publikací o poválečném vývoji americké pozemní techniky jej téměř nebo i doslova opomíjí. Přesto jsme se rozhodli jej představit na stránkách



Pražská 33  
 273 51 Unhošť  
 tel./fax: 0312/98223

**DISTRIBUCE PLASTIKOVÝCH MODELŮ A PŘÍSLUŠENSTVÍ FIREM**



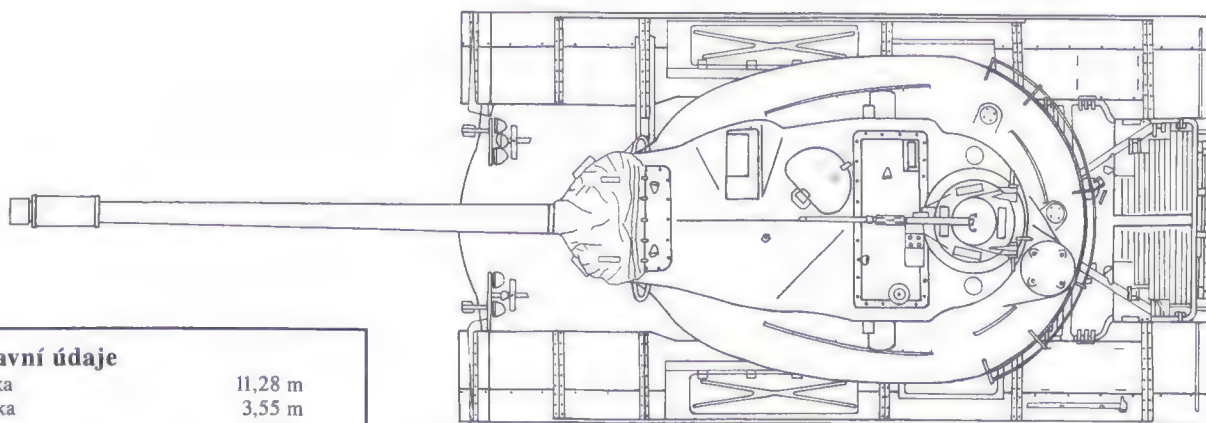
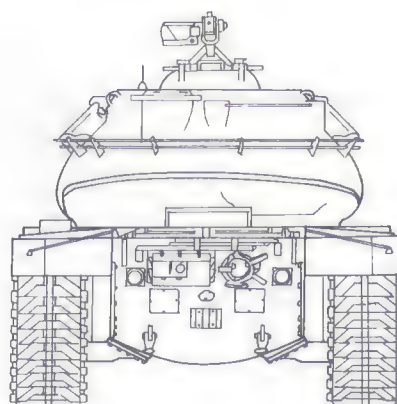
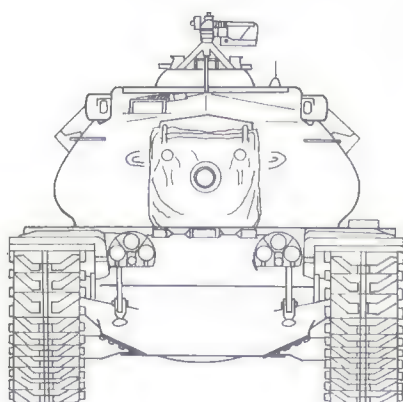
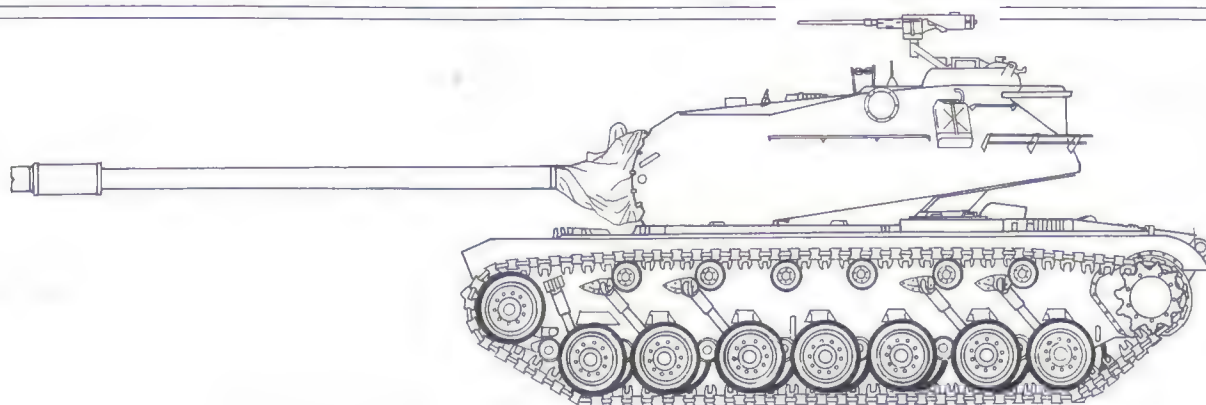
## VÁNOČNÍ NABÍDKA

Firma MPK ve spolupráci s obchodními domy K-mart v Praze a Brně přichází s mimořádnou nabídkou.

Zakoupíte-li si některý z modelů firem Revell, Matchbox nebo Monogram v těchto obchodních domech, obdržíte **zdarma** vysoce kvalitní modelářské lepidlo.

**Lepidla k modelům (zdarma) obdržíte v době od 25. 11. 1993 do 31. 12. 1993**





## Hlavní údaje

délka	11,28 m
výška	3,55 m
šířka	3,74 m
prázdná hmotnost	58,5 t
bojová hmotnost	62,5 t
elevace kanonu	-8° až +15°
dostřel kanonu	4500 m
zásoba 120 mm munice	38 kusů
zásoba 12,7 mm munice	1000 kusů
zásoba 7,62 mm munice	5250 kusů
rychlost	34 km/h
pancéřování	
věž – štít	102–254 mm
čelo	52–127 mm
boky	70–137 mm
střecha	38 mm
korba – čelo	114–127 mm
boky	70–137 mm
zadek	25–38 mm
vršek	25 mm
překážky svah	60 %
přikop	2,8 m
brod	1,2 m
stěna	0,9 m
specifický tlak	0,9 kg/cm <sup>2</sup>

HPM jako závěr historie americké těžké tankové techniky i jako elegantně řešený stroj čistých tvarů. Bohužel, plastický model typu M 103 nikdo nevyrábí a pokud je autorovi známo, nevěnuje se mu ani žádná z hlavních firem, zabývajících se produkcí resin kitů. Pakliže je přece jenom vyráběn v nějaké malosériové podobě, pak jednou z neznámých firem, jejichž reklamy čas od času problesknou stránkami západních modelářských časopisů.

Na bázi těžkého tanku M 103 vzniklo těžké vyprošťovací vozidlo T 51 Heavy Recovery Vehicle, později označené M 51. Využívalo podvozku a agregátů tanku M 103, jeho výroba u Chryslera proběhla roku 1954. Celkem bylo posta-

veno 187 vozidel, u nichž se projeví závady na převodovém ústrojí, motorech a jeřábovém systému. Nákladem 26 000 dolarů na vozidlo musely být v letech 1956–58 upraveny v Lima Tank Depot, modifikaci absolvovalo 177 M 51, zbylých deset bylo sešrotováno. Po modifikaci sloužily tyto jeřábové vozy hluboko do šedesátých let.

## Použitá literatura:

*American Firepower* – Presidio Press  
*M 103 Heavy + M 41 Light Tank* – colonel R.J.Icks  
*Soldat und Technik*  
*Waffen Revue*  
*Rozpoznávání bojové techniky* – NV Defence



## Dodge M6 anti tank gun

měřítko: 1:35

výrobce: Bilek Hobby Kits

cena v ČR: 285,- Kč

kat. číslo: 91

## Dodge WC 62/63

měřítko: 1:35

výrobce: Bilek Hobby Kits

cena v ČR: 285,- Kč

kat. číslo: 93

## Chevrolet 15 CWT

měřítko: 1:35

výrobce: Bilek Hobby Kits

cena v ČR: 285,- Kč

kat. číslo: 92

Na našem trhu se po léta objevuje řada modelů letadel v měřítku 1:72 i 1:48 z dílen domácích výrobců, zprvu státních, od pádu komunismu i soukromých, kteří v progresivitě dodávání novinek rychle nabyli nad státním sektorem vrchu. Sběratelé modelů pozemní bojové techniky však nikdy nemohli sáhnout po kitu domácí provenience, protože k lisování stavebnice bojového vozidla se žádná z českých firem nemohla odhodlat, jestliže nepočítáme po domácí odlévání resin kity z epoxidu (tu a tam se objevující na burzách) či T 34/85, kdysi nabízený Směrem. Tento produkt, pocházející z půjčených sovětských forem měl však tak příšernou úroveň, že jej za model, odpovídající svěmu vzoru, většina sběratelů nehodlala považovat. O to větší radost měli všichni zájemci o bojová vozidla druhé světové války, když pražská firma Bilek Hobby Kits oznámila zahájení výroby řady kitů bojových vozidel v „královském“ měřítku 1:35. Tři inzerované kity se již objevily na pultech modelářských prodejen, proto využijeme laskavosti pana Bílka, který nám je poskytl k otestování, a stručně je představíme.

Všechny tři modely zapadají do řady leteckých stavebnic, nabízených firmou Bilek Hobby Kits, jsou tedy baleny do sáčků s barevným titulním přebalem. Na rozdíl od letadel, která jsou dodávána s vlastními titulními stránkami, malovanými panem Válkou a domácími

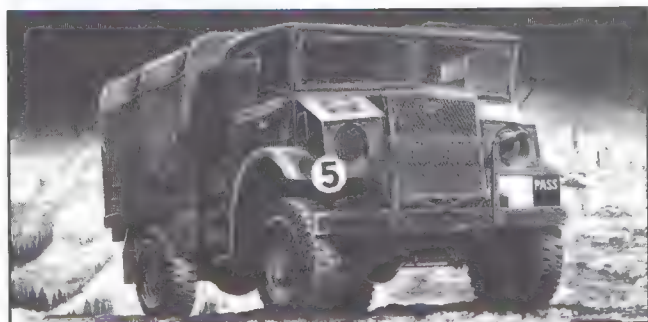
návody i odlišnými barevnými schémata než u Italeri, z jejichž forem výlisky pocházejí, u pozemní techniky je tomu jinak. Zde je zachována původní italská kresba na titulní straně i originální návod a obtisky. Nyní se podívejme na stavebnice samotné.

**Dodge M6** představuje dvounápravovou verzi známého amerického osobního a nákladního vozidla z let druhé světové války. Pan Bílek sáhl po jedné z nejatraktivnějších verzí, které Italeri kdysi nabízela (žádný ze tří popisovaných kitů se totiž již po léta nevyráběl). Představuje kolový stíhač tanků, vyzbrojený 37mm protitankovým kanonem, otočně umístěným na korbě za sedadly osádky. Stejně jako další dva kity je M6 vylisován z tmavě zelené, dobře opracovatelné hmoty, bez větších vtaženin či otřepů, vynucujících si tmelení. Oddělování od lício rámečku je bezproblémové. Stavebnice má velice detailně zpracovaný podvozek, tedy tu část, kterou jiní výrobci někdy přecházeli dosti schematickým způsobem. Zde nechybí makety žádné z hlavních součástí podvozkové skupiny, hnacího a výfukového systému. Při sestavování podvozkové části je nutné postupovat rozvážlivě a všechny díly nejdříve zkusit sesadit nasucho a popřípadě mírně usadit, aby celkový dojem byl příznivý. Při lepení nárazníku, uchyceného natupo k rámu vozu, je dobré pomoci si vyvrtáním jemných otvorů do lepených ploch a vsunutím dilatačních tyčinek. Komu se nechce k této operaci přistoupit, může při větší opatrnosti nárazník přilepit tak, jak je. Návod doporučuje nejdříve přilepit těleso s cívkou a pak teprve nasadit kryt motorového prostoru. Já bych po zkušenostech se stavbou doporučoval aplikovat obrácený postup, tedy cívkou usadit až po přilepení motorového krytu. Při zbroušení disků kol a upravení nábojů je lze provést i otočně. Problémy přináší jen snaha po přilepení rezervní pneumatiky dle návodu, i zde musíme přistoupit k improvizované úpravě. Po dodělání volají i „budíky“ na palubní desce, tu je třeba nabarvit před vlepením do karoserie. Otočně lze upravit i kanon, který lze zároveň i doplnit po-

dle fotografií dalšími drobnými detaily. Stavebnice obsahuje pro oživení vzhledu čtyři kanystry, kbelík, dvě pušky v pouzdrech, přilbu, krabice na materiál a nářadí, celtý (stočené) a několik nábojů do děla. Když všech těchto detailů použijeme, vyhlíží Dodge roztomile „přeplácáné“. Obtiskový aršík umožňuje postavení jednoho vozu z výzbroje americké armády.

Pro třinápravový automobil **Dodge WC 62/63** platí to, co bylo řečeno o dvounápravovém vozidle. Stejný postup je třeba dodržet při lepení podvozku, motorového prostoru i palubní desky. Vozidlo je nabízeno v nákladním provedení verzí WC 62 nebo WC 63. Kit umožňuje postavení vozidla s plachtou nebo s nekrytým nákladovým prostorem. Jako u M6 se zde nalézají sekerý, rýč a páčidlo, bylo by dobré nákladový prostor „naplnit“ modely sudů nebo beden, buď ze speciálních setů, nebo i slepovaných z papíru, vyráběných u nás (i tady je možné dosáhnout odpovídajícího vzhledu). Stavebnice nabízí tři barevná schémata, všechna v odstínu Olive Drab, každé z nich představuje nákladní automobil americké armády.

**Chevrolet 15 CWT** byl jedním z nejznámějších nákladních automobilů lehčí kategorie, používaných americkými Spojenci, armádami Velké Británie, Kanady, SSSR, Číny, Indie a dalších zemí. Klasický hranatý vůz, provázející Spojence při postupu proti nepříteli, je firmou Italeri nabízen v provedení s vsazenými sedačkami na korbě (které ale lze v případě zvolení vozidla, u něhož nebyly, eliminovat). Při sestavování podvozkové skupiny musíme dbát opatrnosti, zmíněné u automobilů Dodge, a vše nejdříve zkusit nasucho a popřípadě upravit. Korbu je možné zaplachtovat nebo ponechat otevřenou, při lepení plachty bude potřeba opatrně zbrousit její zadní část nebo díly po slepení vytmelit. Detailisté si doplní interiér kabiny podle dochovaných snímků individuálních automobilů. Dotvořit lze i přístrojovou desku. Před přichycením rezervního kola je potřeba mírně zbrousit jeho lože. Dřevěné součásti korby



Chevrolet 15-CWT, kat. č. 92

Dodge WC-62, kat. č. 93



jsou velice pěkně znázorněny přímo na výliscích. Jestliže někdo sáhne po vozidle bez plachty ale, s jejími kovovými nosníky, musí postupovat pomalu a jednotlivé tyčinky nechat po připojení důkladně zatvrdnout, než přistoupí k nalepování dalších součástí rámu. Kamuflažní schema na zadní stránce návodu nabízí tři různá vozidla, z výbroje australské, britské a kanadské armády, zvláště posledně jmenovaný vůz vypadá atraktivně díky olivově-pískovému zbarvení. Tento kvalitní model je vhodné doplnit maketami převáženého nákladu na korbě, kde je pole tvořivosti a fantazie modelářů otevřené, pochopitelně

i tady je třeba se řídit fotografiemi reálného podkladu.

Závěrem lze shrnout, že všechny tři modely jsou velice pěkné a vzhledem k relativně nízké ceně je doporučuji každému zájemci o druhoválečnou nebo americkou či spojeneckou pozemní bojovou techniku. Čeští modeláři mohou doufat, že pan Bílek nezůstane u popsané troji-

## Anti tank Dodge, kat. č. 91



ce a časem připojí ve svém programu další pětatřicetivá kity.

Tomáš Polzner

## MiG 3

měřítko 1:72

výrobce: Plastic air kits

## Lavočkin La 176

měřítko 1:72

výrobce: Skarabei

## Suchoj Su 25 UB/Su 28

měřítko 1:72

výrobce: Unda

kat. číslo 002

## Suchoj Su 9B

měřítko 1:72

výrobce: Unda

kat. číslo 003



V bývalých zemích Sovětského svazu rostou jako pověstné houby po dešti nové modelářské firmy, zabývající se jak výrobou klasických stříkaných kitů, tak shortrunů i vacuforem. Naší snahou je postupně čtenáře seznamovat s produkcí na východ od našich hranic, která je mnohdy veřejnosti téměř neznámá. Laskavostí pana Lauermanna, majitele obchodní firmy MTL jsme získali k posouzení čtyři stříkané kity letadel v měřítku 1:72. Následující řádky mají za cíl vám je alespoň stručně představit. Ruská firma Plastic Air Kits přišla s Migem 3, již ovšem nabízeným celou plejádou zahraničních výrobců v podstatně vyšší kvalitě. Zde jde zřejmě především o snahu namířenou na domácí trh, kde západní stavebnice dosahují astronomických cen a běžnému modeláři jsou prakticky nedostupné. MiG 3 je proveden poněkud jednoduše, s otřepy a hrubým povrchem. Při sestavování je třeba dosti tmelit, celý kit je nutno přerýt. I obtisky nedosahují dobré úrovně, mají špatný soutisk a je lépe použít znaků z jiné stavebnice. Překryt kabiny má dosti silný profil. Naš modelář pochopitelně na ruský MiG 3 nejspíše narazí pouze na některé burze, vzhledem k tomu, že na našem trhu je ke koupi tentýž stroj od Italeri za přijatelnou cenu, po výrobku z východu sáhne spíše ze zvědavosti.

Poněkud jiné je to s dalšími třemi kity. Jednak jde o letouny, které dosud klasickou metodou žádná firma nevyráběla, jednak mají o poznání lepší kvalitu.

La-176, první sovětský stroj, který překonal rychlost zvuku, odpovídá svým zpracováním nejspíše starším modelům Kovožavodů Prostějov. Vyznačuje se pozitivním rytím, poněkud kvalitnějšími obtisky než předchozí stavebnice, na ocase stroje je nepřijemný vryp, který je nutno zatmelit. Lavočkin jde celkem snadno sestavit, náročnější si podle zahraničních

materiálů dotvoří spartánsky vybavený interiér a trochu schematický podvozek. Jinak však lze očekávat, že La 176 probudí zájem nejednoho milovníka moderní sovětské letecké techniky.

Dvoumístný cvičně bojový Su 25 UB umožňuje postavení i akrobatického provedení Su 28. Model je vyráběn v Moldávii a vyniká nad obvyklou úroveň kitů z SNS. Je negativně ryt, i když dosti silně, asi jako starší kity Machtboxu. Podkřídelní závěsníky umožňují připojení maket přídatných nádrží a raket, s nimiž Su 25 vyhlíží opravdu „bojechtivě“. I zde je interiér dosti chudý, překryt kabiny je ze silnějšího materiálu, ale přijatelně čirý. Nevýhodou kitu je značná tloušťka stěn výlisku, daná zřejmě zvolenou technologií. Po dodělání volá i podvozek s příliš jednoduchým tvarem nohou. Jinak však lze říci, že popisovaná stavebnice vynikla nad obvyklou známou sovětskou úroveň a poněkud se přiblížila zpracováním směrem k západnímu pojetí plastické stavebnice.

Poslední ze čtveřice je Suchoj Su 9B, přepadový stíhač z přelomu padesátých a šedesátých let. Pochází od stejného výrobce jako Su-25 UB, na jeho zpracování je vidět, že moldavští konstruktéři sbírají zkušenosti a z nové formy vychází o poznání kvalitnější výlisky s jemnějším negativním rytím. I zde je ale stále ještě dosti silná stěna trupu a jednoduchý interiér. Model je doplněn sadou protileteckých raketových střel a obtisky slabšího průměru, leč již použitelnými. Překryt je také o něco slabší a běžného křídla uspokojí. I Su 9B určitě svede ke koupi mnoho zájemců o moderní sovětské bojové letouny, je jen škoda, že dosud jej lze získat pouze na modelářských burzách nebo formou zásilkové služby některých dovozců.



# Německé fregaty třídy Brandenburg

Ivo Pejčoch

Spouštění fregaty Brandenburg na vodu.



Německé válečné námořnictvo přestalo po druhé světové válce prakticky existovat, jeho znovuzrození je spojeno se vznikem dvou státních celků ze sovětské a spojenecké okupační zóny. Námořnictvo SRN, nazvané Bundesmarine zahájilo budování hladinových sil včetně těžších lodí koncem padesátých let, kdy jsou z USA získány druhoválečné torpédoborce třídy Fletcher (v počtu šesti kusů) a je započata stavba tří torpédoborců třídy Hamburg domácí konstrukce. Další tři raketové torpédoborce třídy Charles F. Adams postavily na objednávku Spojené státy, jejich stavba byla ukončena v letech 1969-1970. Vedle torpédoborců používala a používá Bundesmarine i řady fregat, převážně vzešlých z domácích konstrukčních kanceláří a loděnic. S tímto zbrojním artiklem slavila SRN úspěchy i na zahraničním trhu. Prvních sedm fregat patřilo k britským třídám Hunt (tři exempláře) a Black Swan (čtyři kusy). Daleko větší význam pro růst bojové síly floty však měly až domácí typy a to třída Köln, známá i jako Typ 120, postavená v šes-

ti exemplářích v letech 1957-1964 a třída Bremen (osm lodí z let 1979-1990) označovaná jako Typ 122. Potřeba udržet krok se světovým námořním vývojem a nahradit neperspektivní zastaralé torpédoborce třídy Hamburg vedly německou admiraltu k zadání vývoje a výstavby nové třídy fregat, označených jako Typ 123.

Vývojové práce probíhaly u firmy Blohm und Voss, v jejíž hamburských loděnicích byl také roku 1991 založen kýl první lodí. Při spuštění na vodu dostala fregata 28. srpna 1992 jméno Brandenburg, po němž je tradičně označována celá třída. Tím byl vyvrácen názor, že plavidlo ponese jméno Deutschland, který se objevoval ve starších ročenkách. Kýl další fregaty položili roku 1992 v podniku Bremer Vul-

kan, jeho stavba bude probíhat do roku 1995 a ponese jméno Schleswig-Holstein, třetí loď postaví v letech 1993-96 kielská loděnice Howaldt a čtvrtou, zřejmě poslední, ve stejných letech, emdenský závod Thyssen NSW. Třetí fregata se bude jmenovat Mecklenburg-Vorpommern a poslední Bayern. Poprvé zde bylo v německé flotě použito takzvané modulární konstrukce, kdy komplety elektronických a zbrojních systémů jsou budovány jako moduly, vkládané do konstrukce podobně jako u kontejnerových plavidel. Typ 123 zahrnuje celkem čtyři zbraňové moduly, osm elektrických, pět přístrojových palet, čtyřicet přístrojových palubních palet, dva stožárové moduly a třináct vzduchových modulů. Němečtí konstruktéři již měli s modulární metodou bohaté zkušenosti, dříve ji použili při návrhu fregaty Aradu, stavěné pro Nigerii. Pohonný systém je typu CODOG, používající tedy pro ekonomický provoz diesellových

motorů a pro plavbu plynové turbíny. Dva diesely jsou typu MTU a dosahují souhrnného výkonu 7640 kW. Dvě plynové turbíny LM mají plný výkon 38000 kW a dovolují dosažení rychlosti 29 uzlů. Diesely umožňují plavbu rychlostí 18 uzlů, akční rádius při ekonomickém režimu je 4000 námořních mil. Spaliny jsou odváděny dvěma paralelně umístěnými komíny, usazenými přibližně v polovině délky plavidla. Komíny jsou pro lepší odvod spalin vedeny šikmo k vertikální ose lodí.

Výzbroj fregaty tvoří jednohlavňová věž s automatickým 76mm kanonem OTO Melara na přídi, za ním se nachází plošina s jednadvacetinásobným odpalovacím kontejnerem německo-amerických protiletectvých a protiraketových střel RAM (tento zbrojní systém bude podrobně popsán v některém z nejbližších čísel článku pana Tomáše Andrejska), stejný komplet je umístěn i na zadní části nástavby. V přední části nástavby je zapuštěno šestnáctinásobné vypouštěcí sílo amerických protiletectvých raketových střel Sea Sparrow, odpalovaných kolmo. Mezi komíny a předním stěžněm jsou instalovány dvě dvojité vypouštěcí zařízení protiletectvých střel MM 38 Exocet francouzské provenience. Výzbroj dále doplňují dva protiponorkové trojhlavňové vrhače raketových hlubinných bomb Breda po stranách zadní části nástavby. Zád plavidla tvoří letovou palubu pro dva vrtulníky, ukládané do hangáru v zadní nástavbě. Hangár opouštějí mohutnými dvoukřídlými vraty.

Elektronické systémy zastupují dva radary STIR pro vedení palby, jejich antény se nacházejí u pat předního a zadního stěžně, přehledový radar IW 08 na zadním stěžni, přehledový radar AMART na předním, protiponorkový sonar pod příděl na kýlu a spojovací a navigační soustavy. Při konstrukci bylo použito nejmodernějších technologií, řada přístrojů je provedena optokabely. Posádka lodí se skládá z 219 mužů.

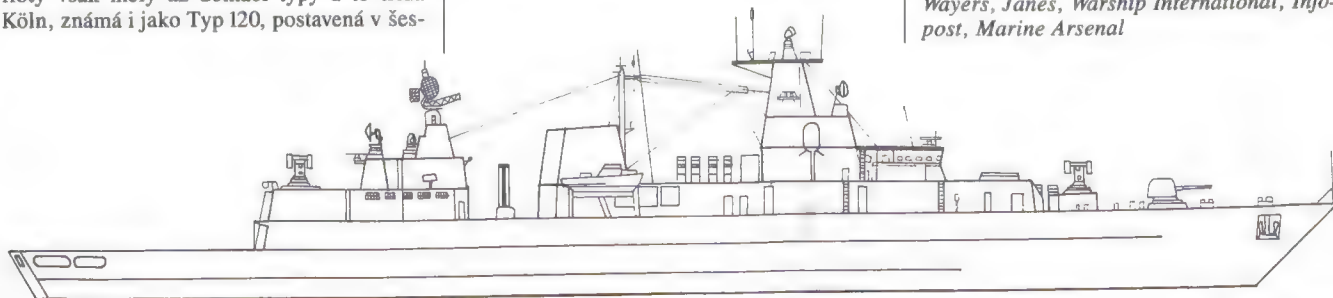
Zařazením těchto nejmodernějších fregat do stavu floty akční síla Bundesmarine značně vzroste, poté budou zastaralé torpédoborce typu Hamburg vyřazeny.

## Základní údaje:

maximální výtlak	4500 t
délka	138,9 m
šířka	16,7 m
ponor	6,3 m
výkon strojů	38000 + 7600 kW = 29 + 18 uzlů
akční rádius	4000 nám. mil
posádka	219 mužů
autonomita na moři	21 den

## Použitá literatura:

Conways *All the World Fighting Ships*, *Wayers*, *Janes*, *Warship International*, *Infopost*, *Marine Arsenal*





# KOREJSKÝ WARTHOG

Tomáš Zecha

Každý, kdo chce mít sbírku kitů současného amerického letectva nebo letadel z akcí proti Iráku, musí dříve nebo později sáhnout po modelu letounu stejné kategorie, jako je naše Su-25 – A10A Thunderbolt II.

Nejde naštěstí o letadlo opomíjené výrobci stavebnic, takže máte možnost volby, která závisí teď takřka výhradně na tloušťce vaší peněženky. Výběr je dosti široký, počínaje Matchboxem, který uspokojí snad jen děti, přes Airfix, Revell a konče Monogramem, Hasegawou a Academy – vše v měřítkách dle libosti. Ve dvaasedmdesátce lze doporučit Monogram, Hasegawu a Academy, ve „čtvrtce“ Monogram a Tamiyu. Stavím dvaasedmdesátky, upřednostňuji negativní rytí, i když ne pokaždé, finančně přijatelné a kvalitní modely. Na první pohled si tyto požadavky či snad lépe přání odporují, ale časem, i s těmito nároky, získáte to, co potřebujete. Výše uvedeným představám zcela vyhovuje Thunderbolt od firmy Academy. Je v porovnání se svými konkurenty až směšně levný, velmi dobře zpracovaný (až na několik maličkostí) a má

negativní rytí (Monogram a Hasegawa jsou pozitivní). Za cca 140,- Kč obdržíte v pevné krabičce, s nepříliš hezkou fotografií nepříliš hezkého modelu, 6 rámečků šedého plastiku, průhledný rámeček s překrytem kabiny, návod a obtisky.

Model je zřejmě kopií Hasegawy, což firma Academy ze zcela zřejmých důvodů vehementně popírá. Ale znáte to, není šprochu .... V každém případě je řada detailů zjednodušených (např. systém otevírání krytu kabiny), ale největší odlišností jsou stranově převrácená dvířka výsuvného žebříku, jinak to opravdu vypadá na Hasegawu. Stavba je jednoduchá, díly do sebe víceméně zapadají bez větších mezer, snad s výjimkou dílu A5 na spodní části trupu, motorových gondol a již tradičního přechodu křídlo–trup. Velkým problémem jsou konce křídel, kde doporučuji vlepít plastickou destičku. Přesto bude materiál pracovat a při uchopení se bude prohýbat a praskat. Nejlepším řešením je použití kyanoakrylátového prstolepu alespoň na křídla, ne-li na celý model. Závaží do přední části trupu je nezbytné a není jej málo !!!



Zadní část gondoly hlavního podvozku s výmetnicemi klamných cílů (pod ochrannými kryty).

Bez menších úprav se ale těžko obejdete. Zejména se jedná o upravení dvířek (C5) a prostoru pro výsuvný žebřík, kde dvířka nejspíše vyrobíte nová a otvor zvětšíte a upravíte do požadovaného tvaru (viz obr. 1). Dále musíte upravit, či vyrobít znovu, čelní část deflektoru plynů na kanónu GAU-8/A (D21). Firma zde z nepochopitelného důvodu naznačila 6 otvorů místo 7 !!! (viz obr. 2). U motorových gondol se obtížně natírá první lopatka dmychadla a kužel. Nejlepším řešením je opatrné odříznutí zadní části dílů D18 a D19 (viz obr. 3), natřít lopatky s kuzelem a vstupní část gondoly odděleně a pak slepit dohromady. Lopatky jsou v barvě titanu, kužel s vnitřní částí gondoly jsou tmavě zelené FS 34092. Prováděl jsem i další úpravy jako např. výrobu nových slotů a klapek tak, aby mohly být oddělené, motoru do otevřené motorové gondoly, ale většina modelářů by toto martyrium asi nepodstoupila. Detaily podvozků, podvozkových šachet, pilotního prostoru či poziční světla nebo systém otevírání kabiny si udělá každý modelář podle svých schopností a potřeb. Všechny tyto kolegy odkazuji na velmi dobrou dokumentaci v A-10 in Action, Lock-On firmy Verlinden, Detaile Scale a jiné publikace či články, např. dostupnější Triádu. Nechcete-li si opatřit silné bolesti hlavy z přemíry podkladů, použijte pouze jeden pramen. Platí totiž, že mnoho podkladů – modelářova smrt.

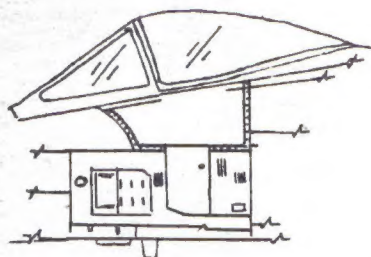
Kamufláž v návodu je holou smyšlenkou. Přechody barev neodpovídají půdorysům a bokorysům. Máte možnost si půjčit od přátel návod od Hasegawy. Barvy jsou následující: 34092, 34102, 36118. Interiér pilota je šedý 36231, podvozky a podvozkové šachty jsou bílé 17875, nikoli šedé, ale na to skočí pouze velmi nezkušený kitař.



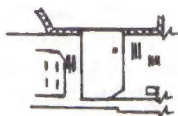
A-10 (Serial 80-0194) 10 Tactical Wing, 511. TFS, RAF Alconbury operoval v Pouštní bouři ze základny King Fahd. Stroj byl pilotován por. B. Englem.



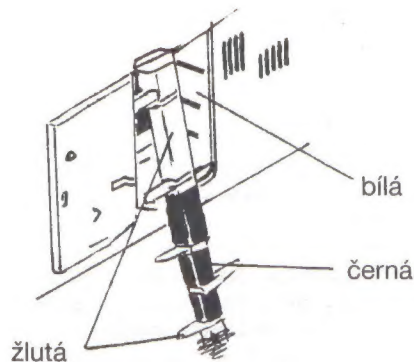
Obr. 1



správný tvar



chybný tvar na modelu

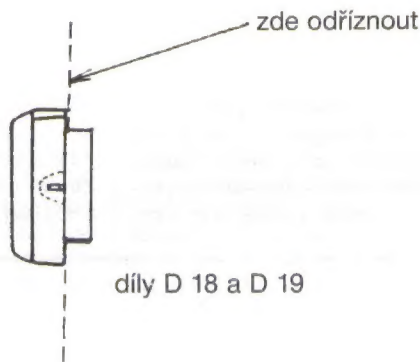


Obr. 2



deflektor plynů

Obr. 3



Obr. 4



rozміstění pum na závěsníku  
MER či TER

Obtisky nepatří k nejzdařilejším, ale pokud se trochu přelakují, lze je s úspěchem použít. Mají ale poněkud nižší přilnavost k povrchu modelu, takže kapka Herkulesu či podobného bílého lepidla bude zcela na místě. Obtisky Superscale jsou také velmi dobré.

Podvěsy jsou poněkud problematické. Laserové pumy jsou nepoužitelné (nevím ani kterou ze to pumu mají představovat). MER s pumami (Mk.82) lze po menších úpravách použít, rovněž i Mk.83. Nejlepší cestou, která ale vede skrz vaši peněženku, je nákup výzbrojních setů firmy Hasegawa nebo Italeri, pokud je již nevlastníte. Osobně jsem volil určitý kompromis mezi propagačními fotografiemi s plnými závěsníky a obvyklými variantami výzbroje. Použil jsem už zmíněné sety firmy Hasegawa s malou úpravou závěsníku pro Maverick, který je zapotřebí trochu „odsadit“ od křídla nastavením kouskem plastiku. Rozměr zjistíte sami přiložením na sucho ke křídlu, respektive závěsníku vašeho kitu. Použil jsem rovněž přídatnou nádrž z kitu F-111A firmy Hasegawa.

Dáte-li přednost MERům či TERům z kitu, ale i odjinud, pak vězte, že budete mít špatně umístěny pumy, až je nalepíte.

Vzájemná pozice pum na těchto závěsnících musí být podle obr. 5, ne jiná! Náprava tohoto defektu je jednoduchá, přetmělíte otvory v pumě a uděláte nové na dané pozici a takto upravenou pumu nalepíte tak, aby odpovídala obr. 4.

Snad vás těchto několik poznámek neodradí od stavby A-10 z Koreje (či snad z USA). Jde totiž o výjimku z pravidla – za hodně peněz, málo muziky.

Instalace výmetnic klamných cílů ve spodní části konce křídla.





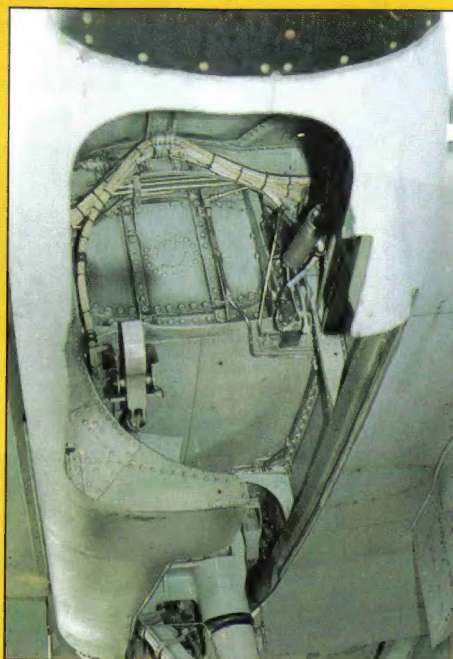
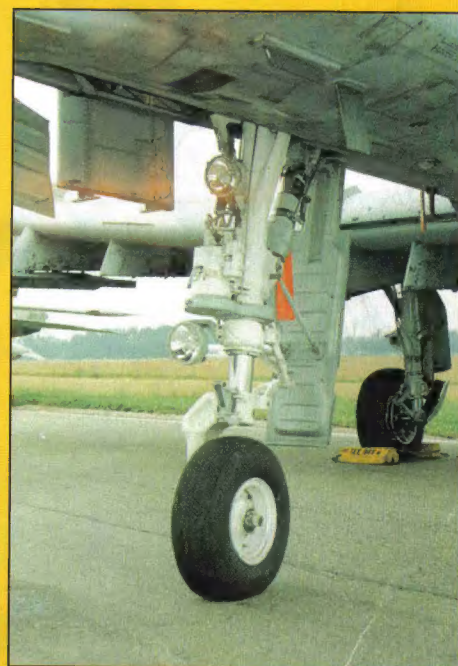
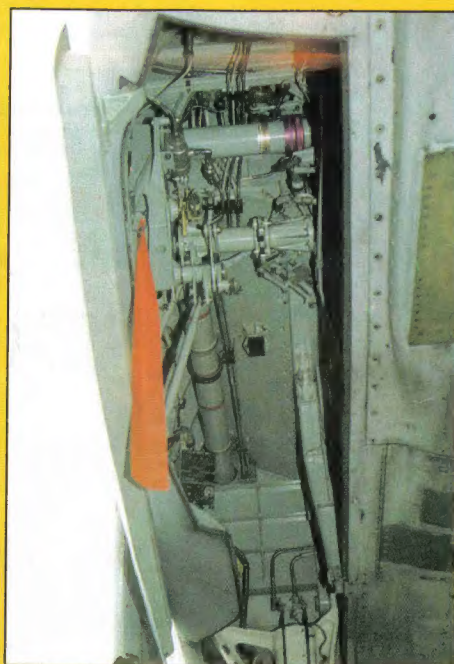
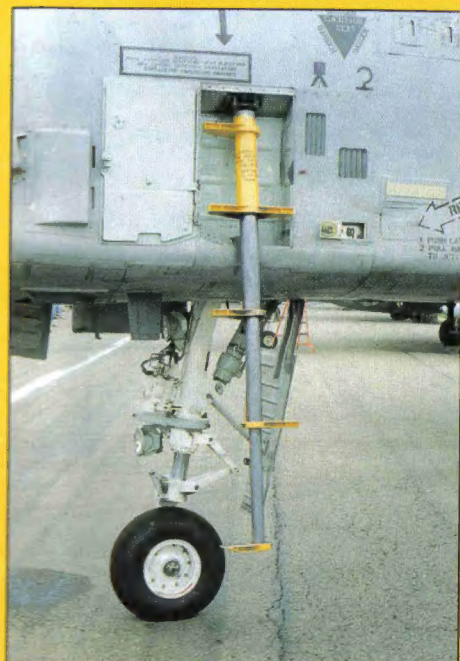
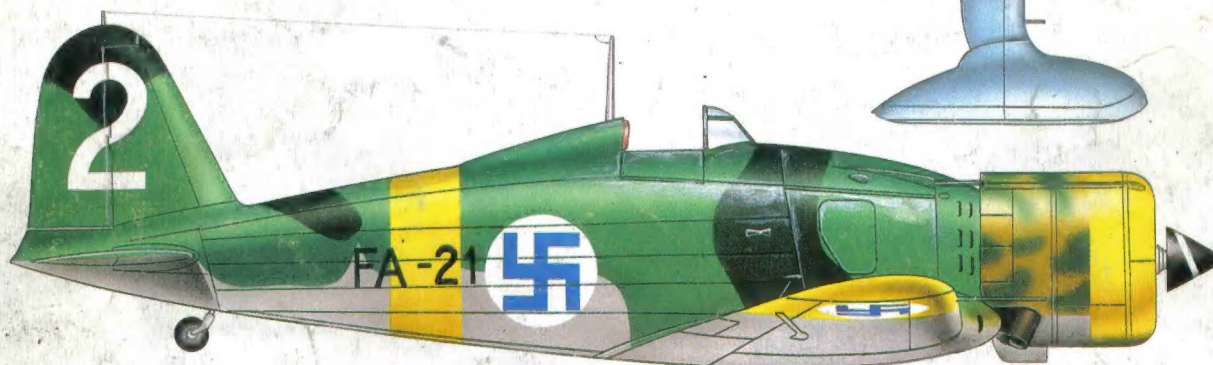
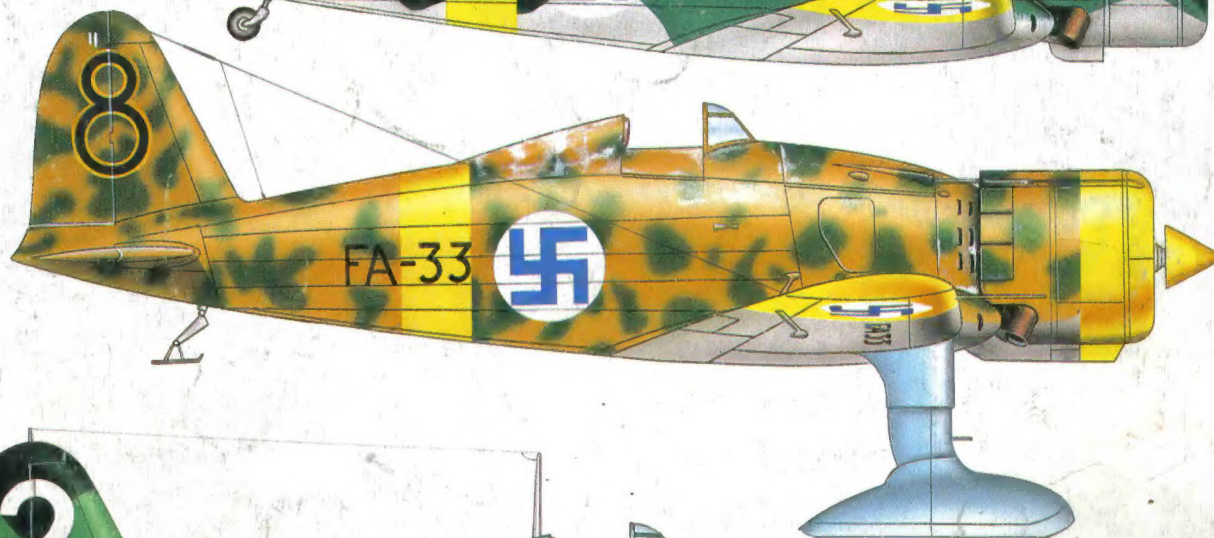
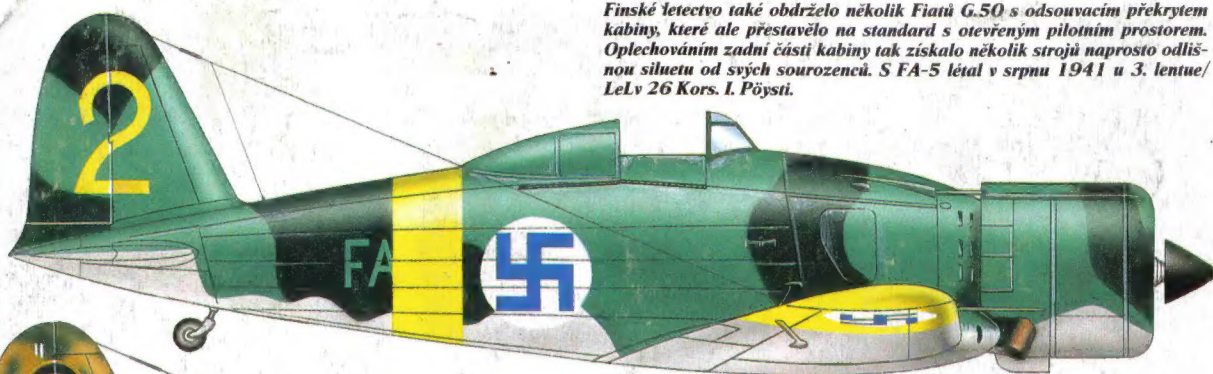


Foto: M. Mamula





Finské letectvo také obdrželo několik Fiatů G.50 s odsouvacím překrytím kabiny, které ale přestavělo na standard s otevřeným pilotním prostorem. Oplechování zadní části kabiny tak získalo několik strojů naprosto odlišnou siluetu od svých sourozenců. S FA-5 létal v srpnu 1941 u 3. lentue/LeLv 26 Kors. I. Pöysti.



△ FA-33 dostal v zimě 1941–1942 zkušební pevný lyžový podvozek, který značně snižoval celkové výkony. V této podobě s ním létal i Ltn. O. Tuominen u 2./LeLv 26, 1 1/2 sestřelu na SOP ale patří Vänr. L. Aaltonenovi z 25. 6. 1941, kdy sestřelil udaný počet bombardéru SB-2bis.

△ Velice zajímavou kombinaci nového a starého kamuflážního nátěru představuje FA-21, který pilotoval u 1./LeLv 26 v březnu 1943 Vänr. R. Sarjajärvi.

